SAMSUNG

User Manual

PL90/PL91

In deze gebruiksaanwijzing vindt u uitgebreide aanwijzingen voor het gebruik van uw camera. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door.

Klik op een onderwerp

Informatie over gezondheid en veiligheid

Houd u altijd aan de volgende voorzorgsmaatregelen en gebruikstips om gevaarlijke situaties te vermijden en ervoor te zorgen dat de camera optimaal werkt.



Waarschuwing: situaties die bij u of anderen letsel kunnen veroorzaken



Voorzichtig: situaties die schade aan de camera of andere apparatuur kunnen veroorzaken



Opmerking: opmerkingen, gebruikstips of aanvullende informatie



Waarschuwingen

Gebruik de camera niet in de buurt van ontvlambare of explosieve gassen en vloeistoffen

Gebruik de camera niet in de buurt van brandstoffen, brandbaar materiaal of ontvlambare of explosieve chemicaliën. Bewaar geen ontvlambare vloeistoffen, gassen en explosief materiaal in dezelfde ruimte als de camera of de onderdelen of accessoires van de camera.

Houd de camera buiten het bereik van kleine kinderen en huisdieren

Houd de camera en alle bijbehorende onderdelen en accessoires buiten het bereik van kleine kinderen en huisdieren. Kleine onderdelen vormen verstikkingsgevaar of kunnen schadelijk zijn wanneer zij worden ingeslikt. Bewegende delen en accessoires kunnen ook een fysiek gevaar vormen.

Voorkom gezichtsschade bij het onderwerp

Gebruik de flitser van de camera niet vlakbij (op minder dan 1 m afstand van) de ogen van mensen of dieren. Gebruik van de flitser dicht bij de ogen van het onderwerp kan tot tijdelijke of permanente schade aan het gezichtsvermogen leiden.

Behandel batterijen en oplader voorzichtig en voer deze af volgens de voorschriften

- Gebruik alleen door Samsung goedgekeurde batterijen en opladers. Niet-compatibele batterijen en opladers kunnen ernstig letsel of schade aan uw camera veroorzaken.
- Gooi batterijen nooit in open vuur. Houd u aan alle lokale regelgeving bij het verwijderen van gebruikte batterijen.
- Leg batterijen of camera's nooit in of op verwarmingsapparaten, zoals een magnetron, kachel of radiator. Batterijen kunnen exploderen als ze te heet worden.
- Gebruik voor het opladen van de batterijen geen elektriciteitssnoeren of stekkers die beschadigd zijn, of een loshangend stopcontact. Dit kan brand of een schok veroorzaken.



Veiligheidsvoorschriften

Gebruik en bewaar de camera zorgvuldig en verstandig

- Zorg ervoor dat de camera niet nat wordt. Het toestel kan door vloeibare stoffen ernstig beschadigen. Raak de camera niet met natte handen aan. De garantie van de fabrikant is niet van toepassing op waterschade aan het toestel.
- Stel de camera niet gedurende lange tijd aan direct zonlicht of hoge temperaturen bloot. Langdurige blootstelling aan zonlicht of extreme temperaturen kan permanente schade aan interne onderdelen van het toestel veroorzaken.
- Gebruik of bewaar de camera niet in stoffige, vervuilde, vochtige of slecht geventileerde omgevingen om schade aan bewegende delen en interne onderdelen te vermijden.
- Haal de batterijen uit de camera wanneer u deze voor langere tijd opbergt. Batterijen in het batterijvak kunnen na verloop van tijd gaan lekken of roesten en ernstige schade aan uw camera veroorzaken.
- Bescherm de camera tegen zand en vuil wanneer u deze op het strand of in een andere, soortgelijke omgeving gebruikt.
- Bescherm de camera en het scherm tegen stoten, ruw gebruik en sterke trillingen om ernstige schade te voorkomen.
- Wees voorzichtig bij het aansluiten van kabels en adapters en het plaatsen van batterijen en geheugenkaarten. Het forceren van stekkers, onjuist aansluiten van kabels of onjuist plaatsen van batterijen en geheugenkaarten kan leiden tot schade aan poorten, stekkers en accessoires.
- Steek geen vreemde voorwerpen in de compartimenten, sleuven en toegangspunten van de camera. Schade als gevolg van onjuist gebruik wordt mogelijk niet door de garantie gedekt.
- Zwaai de camera niet aan de polslus heen en weer. Hierdoor kunt u anderen of uzelf verwonden.
- Verf de camera niet, omdat verf tussen de bewegende onderdelen kan gaan zitten en de werking van het apparaat kan beïnvloeden.
- Verf of metaal aan de buitenzijde van de camera kan allergieën, jeuk, eczeem of bultjes veroorzaken bij mensen met een gevoelige huid . Als u last hebt van een van deze symptomen, stop dan onmiddellijk met het gebruik van de camera en raadpleeg een arts.

Bescherm batterijen, opladers en geheugenkaarten tegen schade

- Vermijd blootstelling van batterijen en geheugenkaarten aan extreme temperaturen (onder 0 °C of boven 40 °C). Door extreme temperaturen kan de oplaadcapaciteit van de batterijen afnemen en kunnen geheugenkaarten storingen vertonen.
- Voorkom dat batterijen in aanraking komen met metalen voorwerpen. Dit kan een verbinding vormen tussen de plus- en minpolen van uw batterijen en tijdelijke of permanente schade aan de batterijen veroorzaken. Dit kan ook brand of een schok veroorzaken.
- Voorkom dat geheugenkaarten in contact komen met vloeistof, vuil of vreemde stoffen. Veeg, indien nodig, de geheugenkaart met een zachte doek schoon alvorens u de kaart in de camera plaatst.
- Voorkom dat de sleuf voor geheugenkaarten in contact komt met vloeistoffen, vuil of vreemde stoffen. Dergelijke stoffen kunnen ervoor zorgen dat de camera niet goed meer werkt.

- Schakel de camera uit wanneer u een geheugenkaart plaatst of verwijdert.
- Zorg dat geheugenkaarten niet buigen, vallen of aan zware klappen of druk worden blootgesteld.
- Gebruik geen geheugenkaarten die in een andere camera of door een computer zijn geformatteerd. Formatteer een dergelijke geheugenkaart opnieuw in uw eigen camera.
- Gebruik nooit een beschadigde oplader, batterij of geheugenkaart.

Gebruik alleen door Samsung goedgekeurde accessoires

Het gebruik van niet-compatibele accessoires kan leiden tot schade aan de camera, lichamelijk letsel en het vervallen van de garantie.

Bescherm de cameralens

- Stel de lens niet aan direct zonlicht bloot. Hierdoor kan de beeldsensor verkleuren of defect raken.
- Bescherm de lens tegen vingerafdrukken en krassen. Reinig de lens met een zachte, schone doek.



Belangrijke gebruiksinformatie

Laat reparatie en onderhoud van de camera alleen door gekwalificeerd personeel uitvoeren

Laat geen ongekwalificeerd personeel reparatie- of onderhoudswerkzaamheden aan de camera uitvoeren en probeer dit ook niet zelf te doen. Alle schade die voortvloeit uit ongekwalificeerd onderhoud of reparatie wordt niet door de garantie gedekt.

Zorg voor een optimale levensduur van batterijen en oplader

- Te lang opladen van batterijen kan de levensduur daarvan bekorten. Wanneer het opladen is voltooid, dient u de kabel van de camera los te koppelen.
- Batterijen die niet worden gebruikt, ontladen zich na verloop van tijd en moeten voor gebruik opnieuw worden opgeladen.
- Laat de stekker van de oplader niet in het stopcontact zitten als u de oplader niet gebruikt.
- Gebruik de batterijen alleen voor het doel waarvoor ze zijn bedoeld.

Wees voorzichtig met het gebruik van de camera in vochtige omgevingen

Wanneer u de camera vanuit een koude in een warme en vochtige omgeving brengt, kan er op de fijne elektronische schakelingen en op de geheugenkaart condensvorming optreden. Wacht in zo’n geval ten minste 1 uur totdat alle vocht is verdampt, alvorens u de camera gebruikt.

Controleer voor gebruik of de camera naar behoren functioneert

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor verlies van bestanden of schade die kan voortkomen uit defecten aan de camera of onjuist gebruik.

Copyrightinformatie

- Microsoft Windows en het Windows-logo zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation.
- Mac is een geregistreerd handelsmerk van Apple Corporation.

- Cameraspecificaties of de inhoud van deze gebruiksaanwijzing kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd bij veranderde camerafuncties.
- Het is aan te bevelen, de camera te gebruiken in het land waar u hem hebt aangeschaft.
- Voor informatie over Open Source-licenties raadpleegt u het bestand "OpenSourceInfo.pdf" op de meegeleverde cd-rom.

Indeling van de gebruiksaanwijzing

Pictogrammen in deze gebruiksaanwijzing

Opnamemodus	Pictogram
Smart Auto	
Programma	
DIS	
Scène	
Film	
Smart-film	

Pictogrammen in de opnamemodus

Deze pictogrammen geven aan dat een bepaalde functie in de desbetreffende modi beschikbaar is. De modus ondersteunt wellicht bepaalde functies niet voor alle scènes.

Voorbeeld:

De belichting handmatig aanpassen (EV)

Afhankelijk van de intensiteit van het omgevingslicht kunnen foto's te licht of te donker uitvallen. U kunt dan de belichting aanpassen om een beter resultaat te krijgen.

Donkerder (-) Neutraal 0) Helderder (+)

Beschikbaar in de modi Programma, DIS en Film

Symbolen in deze gebruiksaanwijzing

Pictogram	Functie
	Aanvullende informatie
	Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen
[ ]	Cameratoetsen; bijvoorbeeld: [**Ontspanknop**] (staat voor de ontspanknop)
( )	Paginanummer van verwante informatie
→	De volgorde van de opties of menu's die u moet selecteren om een stap uit te voeren, bijvoorbeeld: Selecteer **Opname** → **Witbalans** (dit betekent selecteer **Opname** en vervolgens **Witbalans**)
*	Voetnoot

Afkortingen in deze gebruiksaanwijzing

Afkorting	Betekenis
ACB	Auto Contrast Balance (automatische contrastverbetering)
AEB	Auto Exposure Bracket (opnamereeks met verschillende belichtingen)
AF	Auto Focus (autofocus)
DIS	Digital Image Stabilisation (digitale beeldstabilisatie)
DPOF	Digital Print Order Format (digitale afdrukbestelling)
EV	Exposure Value (belichtingswaarde)
WB	White Balance (witbalans)

Uitdrukkingen in deze gebruiksaanwijzing

Op de ontspanknop drukken

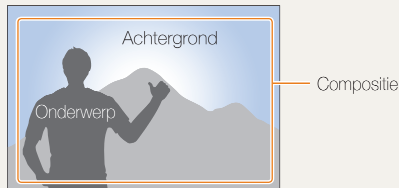
- Druk [**Ontspanknop**] half in: druk de ontspanknop half in
- Druk op [**Ontspanknop**]: druk de ontspanknop volledig in



Druk [**Ontspanknop**] half in   Druk op [**Ontspanknop**]

Onderwerp, achtergrond en compositie

- **Onderwerp**: het belangrijkste object in een scène, zoals een persoon, dier of stilleven
- **Achtergrond**: de objecten rondom het onderwerp
- **Compositie**: de combinatie van onderwerp en achtergrond

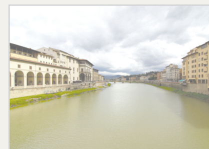


Belichting (Helderheid)

De hoeveelheid licht die de camera binnenkomt bepaalt de belichting. De belichting kan worden aangepast met behulp van sluitertijd, diafragma en ISO-waarde. Wanneer u de belichting verandert, worden de foto's donkerder of lichter.



Normale belichting



Overbelicht (te helder)

Bekende problemen

Hier vindt u antwoorden op bekende problemen. Met behulp van opname-instellingen hebt u veel problemen snel opgelost.

	De ogen van de gefotografeerde zijn rood.	Dit wordt veroorzaakt door een reflectie van de flitser van de camera. • Stel de flitsoptie in op **Rode ogen** of **Anti-rode ogen**. (pag. 39) • Als de foto al is gemaakt, selecteert u **Anti-rode ogen** in het bewerkingsmenu. (pag. 64)
	Foto's bevatten stof-vlekjes.	Stofdeeltjes die in de lucht zweven kunnen worden vastgelegd op foto's als u de flitser gebruikt. • Schakel de flitser uit of neem geen foto's op stoffige plaatsen. • Pas de ISO-waarde aan. (pag. 40)
	Foto's zijn wazig.	Dit kan worden veroorzaakt doordat u foto's neemt bij weinig licht of doordat u de camera niet goed stil houdt. • Druk [**Ontspanknop**] half in om te zorgen dat er wordt scherpgesteld op het onderwerp. (pag. 24) • Gebruik de -modus. (pag. 31)
	Foto's zijn wazig bij avondopnamen.	Om meer licht binnen te laten, gebruikt de camera een langere sluitertijd. Het kan dan lastig zijn de camera stil te houden, waardoor de foto's bewogen kunnen worden. • Selecteer **Nacht** in de modus . (pag. 30) • Schakel de flitser in. (pag. 39) • Pas de ISO-waarde aan. (pag. 40) • Gebruik een statief om te voorkomen dat de camera beweegt.
	Het onderwerp is te donker door tegenlicht.	Als de lichtbron zich achter het onderwerp bevindt of als er een groot contrast is tussen de lichte en donkere gebieden, kan het onderwerp donker worden. • Maak geen foto's tegen de zon in. • Selecteer **Tegenl.** in de modus . (pag. 28) • Stel de flitsoptie in op **Invulflits**. (pag. 39) • Stel de optie Automatische contrastbalans (**ACB**) in. (pag. 47) • Pas de belichting aan. (pag. 47) • Stel de lichtmeting in op **Spot** als er een helder onderwerp in het midden van het kader staat. (pag. 48)

Beknopt overzicht



Foto's van mensen maken



's Nachts of in het donker foto's maken



Actiefoto's maken



Foto's maken van tekst, insecten en bloemen



De belichting aanpassen (helderheid)



Een speciaal effect toepassen



Bewegingsonscherpte voorkomen

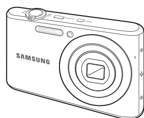
Inhoud

Basisfuncties

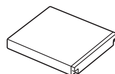
Hier vindt u informatie over de indeling van de camera en basisfuncties voor het maken van opnamen.

Uitpakken

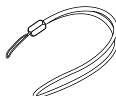
Controleer of de doos de volgende artikelen bevat:



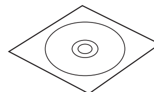
Camera



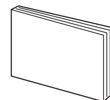
Oplaadbare batterij



Polslus

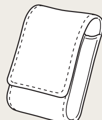


Cd-rom met gebruiksaanwijzing



Snelstartgids

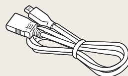
Als optie verkrijgbare accessoires



Camera-etui



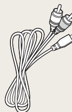
Geheugenkaart (microSD™)



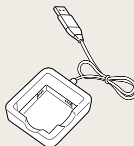
USB-verlengkabel



AC-adapter



A/V-kabel



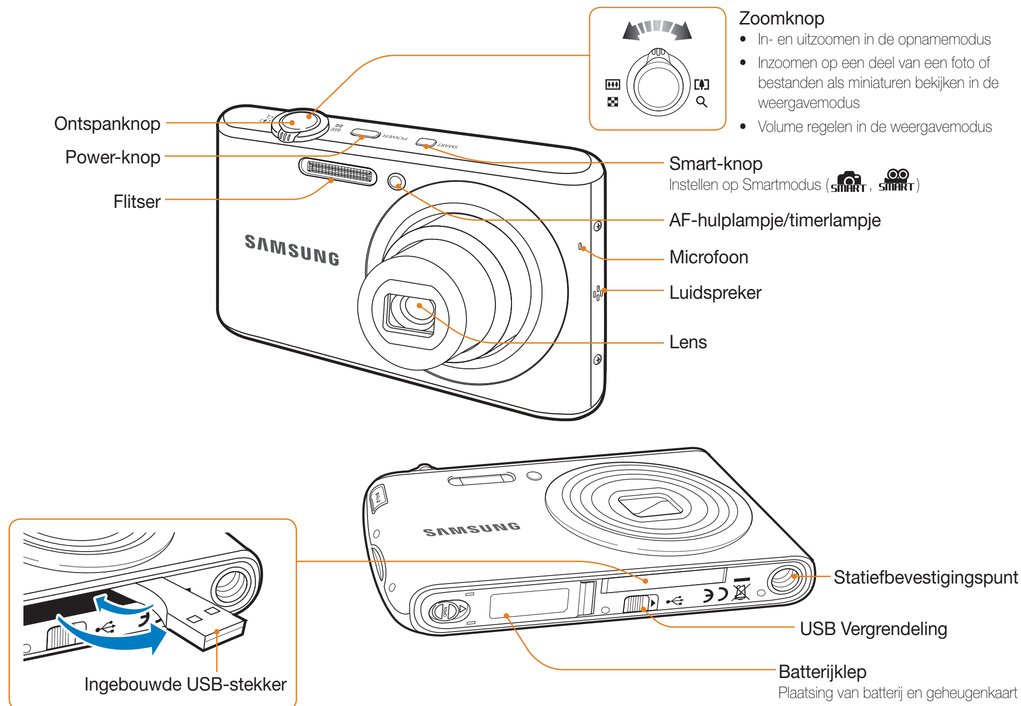
Batterijoplader



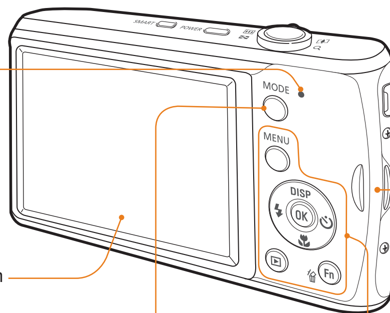
De afbeelding kan afwijken van de werkelijke artikelen.

Onderdelen en functies

Maak u vertrouwd met de diverse onderdelen en functies van de camera voordat u begint.



Statuslampje
- **Knippert**: Bij opslaan van een foto of video, uitlezen door een computer of printer of bij een onscherp onderwerp
- **Brandt**: Bij aansluiting op een computer of wanneer de camera is scherpgesteld



Hoofdscherm

Audiovisuele poort
geschikt voor A/V kabel

Modus-knop: De lijst met opnamemodi openen.

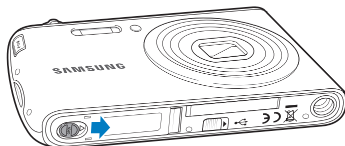
Pictogram	Modus	Beschrijving
	Smart Auto	Een foto maken door de camera een geschikte modus voor de scène te laten selecteren
	Programma	Een foto maken met instelling van opties
	DIS	Een foto maken met opties die geschikt zijn om bewegingsonscherpte te voorkomen
	Scène	Een foto maken met vooraf ingestelde opties voor een specifieke scène
	Film	Een video opnemen

Knop		Beschrijving
MENU	**MENU**	Naar opties of menu's
	Navigatie	(zie onderstaande tabel)
	OK	Gemarkeerde optie of menu bevestigen
	Afspelen	Naar de weergavemodus
	Functie	• Toegang tot opties in de opnamemodus • Bestanden verwijderen in de weergavemodus

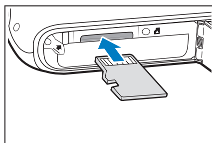
	In de opnamemodus	Bij instellen
DISP	Weergaveoptie wijzigen	Omhoog
	Macro-optie wijzigen	Omlaag
	Flitseroptie wijzigen	Naar links
	Timeroptie wijzigen	Naar rechts

De batterij en geheugenkaart plaatsen

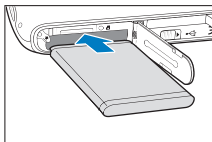
Hier vindt u informatie over het in de camera plaatsen van de batterij en van een optionele geheugenkaart.

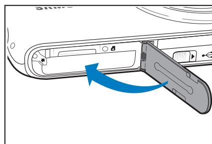


Plaats de geheugenkaart met de goudkleurige contactpunten omhoog gericht.

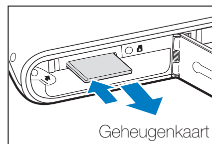


Plaats de batterij met het Samsung-logo omlaag gericht.

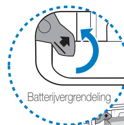


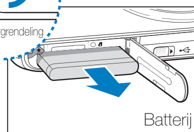


De batterij en geheugenkaart verwijderen



Duw voorzichtig tegen de kaart totdat deze uit de camera loskomt en trek de kaart vervolgens uit de sleuf.





Druk op de vergrendeling om de batterij los te maken.



- Het interne geheugen kan worden gebruikt als tijdelijk opslagmedium als er geen geheugenkaart is geplaatst.
- Plaats een geheugenkaart in de juiste richting. Als u een geheugenkaart in de verkeerde richting plaatst, kan dit uw camera en geheugenkaart beschadigen.

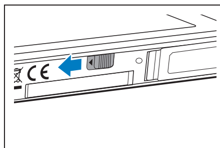
De batterij opladen en de camera inschakelen

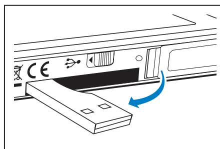
De batterij opladen

Zorg ervoor dat u de batterij oplaadt voordat u de camera gebruikt.

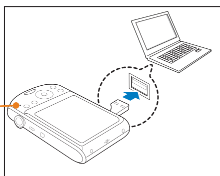
Opladen via de ingebouwde USB-stekker

Duw, om de ingebouwde USB-stekker te openen, de USB-vergrendeilng onderaan de camera in de richting van de pijl.





Sluit de ingebouwde USB-stekker aan op de USB-poort van de PC.

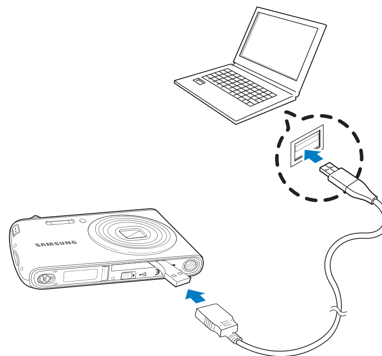


Indicatielampje

- **Rood**: bezig met opladen
- **Uit**: volledig opgeladen

Opladen met behulp van de USB-verlengkabel

Sluit de USB-extensiekabel aan op de ingebouwde USB-stekker en sluit het andere uiteinde van de connector aan op de USB-poort van de computer.

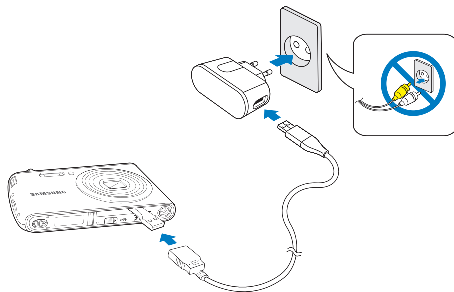




- Het wordt aanbevolen een USB-extensiekabel te gebruiken. Dit is een optioneel onderdeel, afhankelijk van de USB-verbindingsomgeving.
- Wanneer u de batterij oplaadt door de USB-extensiekabel op de computer aan te sluiten, kan het opladen langer duren.

Opladen met behulp van de stroomadapter

Plaats de USB-extensiekabel in de ingebouwde USB-stekker van de camera. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de stroomadapter en sluit deze aan op het stopcontact.

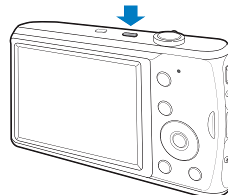




Het wordt aanbevolen een stroomadapter te gebruiken. Dit is een optioneel onderdeel, afhankelijk van de USB-verbindingsomgeving.

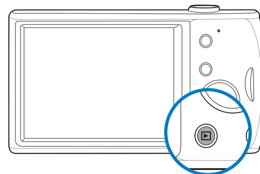
De camera inschakelen

Druk op [**POWER**] om de camera in of uit te schakelen.



De camera inschakelen in de weergavemodus

Druk op [▶]. De camera wordt ingeschakeld en gaat direct naar de weergavemodus.

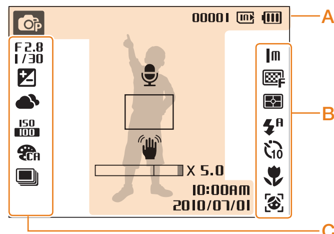




Als u uw camera inschakelt door [▶] ongeveer 5 seconden ingedrukt te houden, geeft de camera geen enkel camerageluid.

Uitleg over de pictogrammen

Welke pictogrammen worden weergegeven, is afhankelijk van de geselecteerde modus of de ingestelde opties.



A. Informatie

Pictogram	Beschrijving
	Geselecteerde opnamemodus
00001	Resterend aantal foto's
00:00:20	Beschikbare opnametijd
	Interne geheugen
	Geheugenkaart geplaatst
	• : Volledig opgeladen • : Deels opgeladen • (Rood): Opladen noodzakelijk
	Spraakmemo

Pictogram	Beschrijving
	Autofocuskader
	Bewegingsonscherpte
x 5.0	Zoomverhouding
10:00AM 2010/07/01	Huidige datum en tijd

B. Pictogrammen rechts

Pictogram	Beschrijving
	Fotoresolutie
640	Videoresolutie
30	Framesnelheid
	Fotokwaliteit
	Lichtmeting
	Flitsoptie
	Zelfontspannerinstelling
	Autofocusinstelling
	Gezichtsdetectie
	Videostabilisator

C. Pictogrammen links

Pictogram	Beschrijving
F 2.8 1/30	Diafragma en sluitertijd
LT	Lange sluitertijd
	Belichtingswaarde
	Witbalans
	Gezichttint
	Gezicht retoucheren
ISO 100	ISO-waarde
	Fotostijl
	Beeldaanpassing (scherpte, contrast, kleurverzadiging)
	Geluid uit
	Type serieopname

Opties selecteren

U kunt opties selecteren door te drukken op [MENU] en door gebruik te maken van de navigatieknoppen ([DISP], [ ], [ ], [ ]).

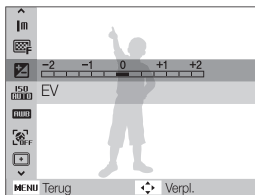


U kunt de opnameopties ook openen door op [Fn] te drukken, maar dan zijn sommige opties niet beschikbaar.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Gebruik de navigatieknoppen om naar een optie of menu te scrollen.

- Druk op [ ] of [ ] om naar links of rechts te gaan.
- Druk op [DISP] of [ ] om omhoog of omlaag te gaan.



3 Druk op [OK] om de gemarkeerde keuze te bevestigen.

Teruggaan naar het vorige menu

Druk op [MENU] om naar het vorige menu terug te gaan.

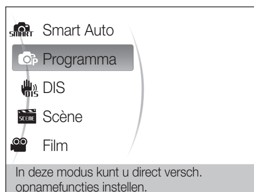


Druk op de [**Ontspanknop**] om naar de opnamemodus terug te gaan.

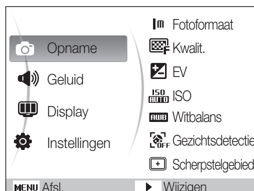
Voorbeeld: in de P-modus de witbalans selecteren

1 Druk in de opnamemodus op [MODE].

2 Druk op [DISP] of [ ] om naar **Programma** te bladeren en druk vervolgens op [OK].

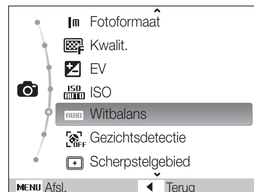


3 Druk op [MENU].

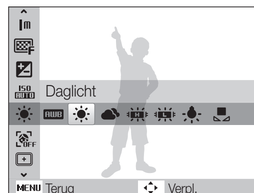


4 Druk op [DISP] of [ ] om naar **Opname** te bladeren en druk vervolgens op [ ] of [OK].

5 Druk op [DISP] of [ ] om naar **Witbalans** te bladeren en druk vervolgens op [ ] of [OK].



6 Druk op [ ] of [ ] om naar een witbalansoptie te bladeren.



7 Druk op [OK].

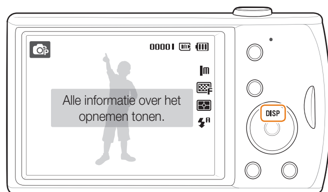
Display en geluid instellen

Hier vindt u informatie over hoe u de basisinstellingen van het display en het geluid naar wens kunt aanpassen.

Het displaytype wijzigen

U kunt een weergavestijl voor de opname- of afspeelmodus selecteren.

Druk meerdere keren op [DISP] om een displaytype te wijzigen.



Modus	Beschrijving
Opname	• Alle opname-informatie weergeven • Opname-informatie verbergen, behalve het aantal resterende foto's (of de resterende opnametijd) en het batterijpictogram
Afspelen	• Informatie over de huidige foto weergeven • Informatie over de huidige foto verbergen • Informatie over het huidige bestand weergeven, behalve de opname-instellingen en de opnamedatum

Het geluid instellen

Hiermee stelt u in of de camera een bepaald geluid laat klinken wanneer u de camera bedient.

1. Druk in de opname- of weergavemodus op [MENU].
2. Selecteer **Geluid** → **Piepjes** → een optie.

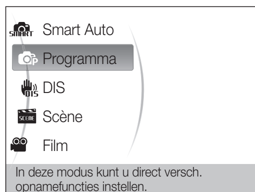
Optie	Beschrijving
Uit	De camera laat geen geluid klinken.
1/2/3	De camera laat een geluid klinken.

Foto's maken

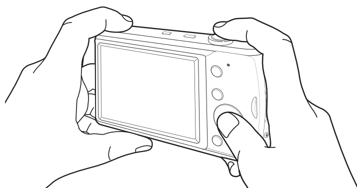
Hier vindt u informatie over basishandelingen om in de Programmamodus eenvoudig en snel foto's te maken.

1 Druk in de opnamemodus op [MODE].

2 Druk op [DISP] of [] om naar **Programma** te bladeren en druk vervolgens op [OK].

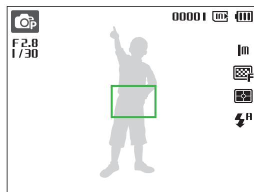


3 Kadreer het onderwerp.



4 Druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

- Een groen kader betekent dat het onderwerp scherp in beeld is.



5 Druk [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.

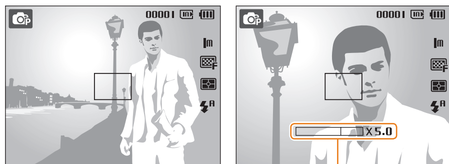


Zie pagina 24 voor tips om betere foto's te maken.

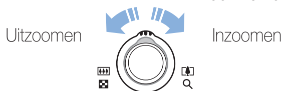
Zoomen

U kunt close-upfoto's maken door in te zoomen. De camera heeft 4X optische zoom en 5X digitale zoom. Door beide te gebruiken, kunt u tot 20 keer inzoomen.

Draai de [**Zoomknop**] naar rechts om op het onderwerp in te zoomen. Draai de [**Zoomknop**] naar links om uit te zoomen.

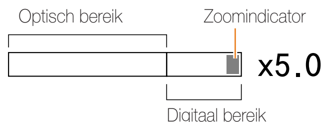


Zoomverhouding



Digitale zoom

Als de zoomindicator zich in het digitale bereik bevindt, gebruikt de camera de digitale zoomfunctie. De beeldkwaliteit kan bij het gebruik van digitale zoom achteruitgaan.

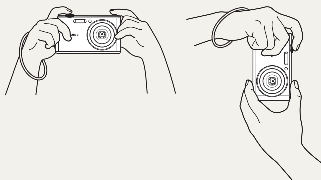




- De digitale zoomfunctie is niet beschikbaar bij het gebruik van de modi SMART, DIS, SCENE (in bepaalde scènes), en SMART en in combinatie met **Gezichtsdetectie**.
- Bij gebruik van de digitale zoomfunctie kan het langer duren voordat een foto is opgeslagen.

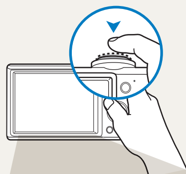
Tips om betere foto's te maken

De camera op de juiste manier vasthouden

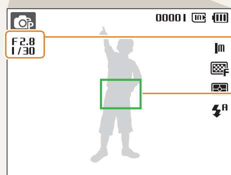


Controleer of er niets voor de lens zit.

De ontspanknop half indrukken



Druk [**Ontspanknop**] half in en pas de scherpstelling aan. De scherpstelling en belichting worden automatisch aangepast.



Diafragma en sluitertijd worden automatisch ingesteld.

Scherpstelkader

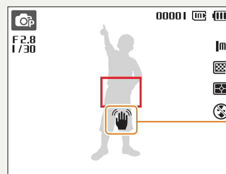
- Druk op [**Ontspanknop**] om een foto te maken als het kader groen is.
- Pas het kader aan en druk [**Ontspanknop**] nogmaals half in als het kader rood is.

Bewegingsonscherpte voorkomen



- Selecteer de modus DIS om bewegingsonscherpte digitaal te verminderen. (pag. 31)

Als wordt weergegeven



Bewegingsonscherpte

Zorg dat bij opnamen in het donker de flitser niet op **Langz sync** of **Uit** staat ingesteld. Het diafragma blijft dan langer open, waardoor het moeilijker is om de camera stil te houden.

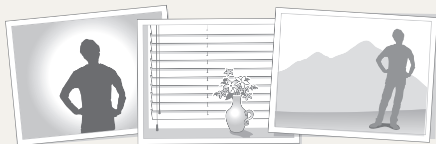
- Gebruik een statief of stel de flitser in op **Invulflits**. (pag. 39)
- Pas de ISO-waarde aan. (pag. 40)



Voorkomen dat het onderwerp niet scherp is

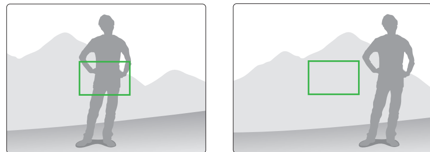
In de volgende gevallen kan het moeilijk zijn om op het onderwerp scherp te stellen:

- er is weinig contrast tussen het onderwerp en de achtergrond (wanneer het onderwerp kleding draagt in dezelfde kleur als de achtergrond)
- de lichtbron achter het onderwerp is te fel
- het onderwerp glanst
- het onderwerp heeft horizontale patronen, zoals jaloezieën
- het onderwerp bevindt zich niet in het midden van het beeld

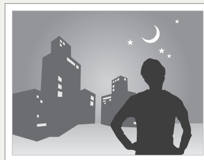


Gebruik de scherpstelvergrendeling

Druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen. Wanneer het onderwerp scherp in beeld is, kunt u het kader verschuiven om de compositie aan te passen. Druk wanneer u klaar bent op [**Ontspanknop**] om een foto te maken.

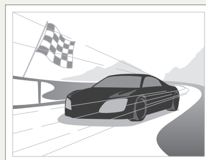


- Wanneer u foto's maakt bij weinig licht



Schakel de flitser in. (pag. 39)

- Wanneer onderwerpen snel bewegen



Gebruik de functie Continu of Bew. detectie. (pag. 50)

Geavanceerde functies

Hier vindt u informatie over hoe u foto's maakt door een modus te selecteren en hoe u video's of spraakmemo's opneemt.

Opnamemodi

Maak foto's en video's door de beste opnamemodus voor de omstandigheden te selecteren.

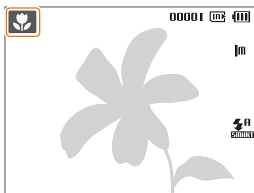
De Smart Auto-modus gebruiken

In deze modus kiest de camera automatisch camera-instellingen die bij het gedetecteerde type scène passen. Dit is handig als u niet bekend bent met de camera-instellingen voor de diverse scènes.

1 Druk in de opnamemodus op [**MODE**].

2 Selecteer **Smart Auto**.

3 Kadreer het onderwerp.
- De camera selecteert automatisch een scène. Het pictogram voor de desbetreffende modus wordt linksboven in het scherm weergegeven.



Pictogram	Beschrijving
	Verschijnt bij foto's van landschappen.
	Verschijnt bij foto's met een heldere witte achtergrond.

Pictogram	Beschrijving
	Verschijnt bij nachtfoto's van landschappen. Alleen beschikbaar wanneer de flitser uitstaat.
	Verschijnt bij nachtelijke portretfoto's.
	Verschijnt bij foto's van landschappen met tegenlicht.
	Verschijnt bij portretfoto's met tegenlicht.
	Verschijnt bij portretfoto's.
	Verschijnt bij close-upfoto's van objecten.
	Verschijnt bij close-upfoto's van tekst.
	Verschijnt bij foto's van zonsondergangen.
	Verschijnt bij foto's van heldere luchten.
	Verschijnt bij foto's van beboste gebieden.
	Verschijnt bij close-upfoto's van kleurrijke onderwerpen.
	Verschijnt bij close-upfoto's van mensen.
	Verschijnt wanneer camera en onderwerp een tijdje stabiel zijn. Dit is alleen beschikbaar als u foto's in het donker maakt.
	Verschijnt bij foto's van actief bewegende onderwerpen.

4 Druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

5 Druk [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.



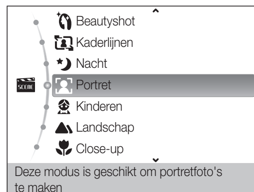
- Als de camera geen scènemodus herkent, wordt SMART weergegeven en worden de standaardinstellingen gebruikt.
- Ook als er een gezicht wordt gedetecteerd, is het mogelijk dat de camera geen portretmodus selecteert. Dit hangt af van de positie van het onderwerp en de lichtval.
- Door verscheidene opnameomstandigheden kan het gebeuren dat de camera de juiste scène niet kan selecteren, bijvoorbeeld door het trillen van de camera, de lichtval en de afstand tot het onderwerp.
- Zelfs als u een statief gebruikt, wordt de modus mogelijk niet herkend, afhankelijk van de bewegingen van het onderwerp.

De Scènemodus gebruiken

Maak een foto met vooraf ingestelde opties voor een specifieke scène.

1 Druk in de opnamemodus op [**MODE**].

2 Selecteer **Scène** → een scène.



- Als u de scènemodus wilt wijzigen, drukt u op [**MODE**] en selecteert u **Scène** → een scène.
- Voor de Beautyshotmodus, zie “De Beautyshot-modus gebruiken” op bladzijde 29.
- Voor de Kadergidsmodus, zie “De kadergids gebruiken" op pagina 30.
- Voor de Nachtmodus, zie “De Nachtmodus gebruiken ” op pagina 30.

3 Kadreer het onderwerp en druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

4 Druk [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.

De Beautyshot-modus gebruiken

Een foto van iemand nemen met opties om onvolkomenheden in het gezicht te verbergen.

1 Druk in de opnamemodus op [**MODE**].

2 Selecteer **Scène** → **Beautyshot**.

3 Als u de huidtint van het onderwerp lichter wilt laten lijken (alleen het gezicht), drukt u op [**MENU**].

4 Selecteer **Opname** → **Gezichtstint** → een optie.

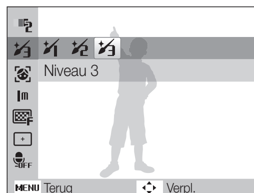
- Selecteer een hogere instelling om de huidtint lichter te laten lijken.



5 Druk op [**MENU**] om onvolkomenheden in het gezicht te verbergen.

6 Selecteer **Opname** → **Gezichtretouch.** → een optie.

- Selecteer een hogere instelling om een groter aantal onvolkomenheden te verbergen.



7 Kadreer het onderwerp en druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

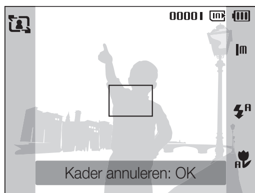
8 Druk [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.


De scherpstelafstand wordt op **Auto macro** ingesteld.

De kadergids gebruiken

Wanneer u iemand anders een foto van u wilt laten maken, kunt u deze in scène zetten met behulp van de kadergids. De kadergids helpt degene die een foto van u maakt door het gedeelte van de vooraf gekadreerde scène te laten zien.

1. Druk in de opnamemodus op [**MODE**].
2. Selecteer **Scène** → **Kaderlijnen**.
3. Kadreer het onderwerp en druk op [**Ontspanknop**].
   - Aan de linker- en rechterkant van het beeld verschijnen doorzichtige lijnen.



4. Vraag een andere persoon om een foto te maken.
   - Deze persoon kan het onderwerp kadreren met behulp van de kaderlijnen en vervolgens op [**Ontspanknop**] drukken om de foto te maken.
5. Druk op [**OK**] om de kadergids op te heffen.

De Nachtmodus gebruiken

Gebruik de Nachtmodus om een foto te nemen met opties voor nachtelijke opnamen. Gebruik een statief om te voorkomen dat de camera beweegt.

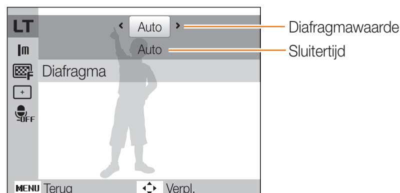
1. Druk in de opnamemodus op [**MODE**].
2. Selecteer **Scène** → **Nacht**.
3. Kadreer het onderwerp en druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.
4. Druk de [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.

De belichting in de Nachtmodus aanpassen

In de Nachtmodus kunt u door een langere belichtingstijd te gebruiken korte lichtflitsen als gebogen strepen vastleggen. Gebruik een lange sluitertijd om de sluiter lang open te laten staan. Gebruik een hogere diafragmawaarde om overbelichting te voorkomen.

1. Druk in de opnamemodus op [**MODE**].
2. Selecteer **Scène** → **Nacht**.
3. Druk op [**MENU**].
4. Selecteer **Opname** → **Lange sluitert.**.

5 Selecteer de diafragmawaarde of sluitersnelheid.



6 Selecteer een optie.
- Als u **Auto** selecteert, worden diafragma en sluitertijd automatisch aangepast.

7 Kadreer het onderwerp en druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

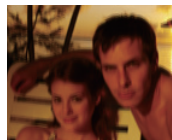
8 Druk [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.

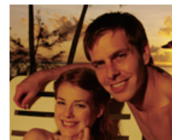


Gebruik een statief om te voorkomen dat de foto's onscherp worden.

De DIS-modus gebruiken

Voorkom vage foto's als gevolg van bewegingsonscherpte met de functies voor Digitale beeldstabilisatie (DIS).


Vóór correctie


Na correctie

1 Druk in de opnamemodus op [**MODE**].

2 Selecteer **DIS**.

3 Kadreer het onderwerp en druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

4 Druk [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.



- De digitale zoomfunctie werkt in deze modus niet.
- Als het onderwerp snel beweegt, kan de foto onscherp worden.
- De DIS-functie werkt mogelijk niet op een plek met belichting die helderder is dan een tl-lamp.

De Programmamodus gebruiken

In de Programmamodus kunt u diverse opties instellen (met uitzondering van de sluitertijd en diafragmawaarde).

1 Druk in de opnamemodus op [**MODE**].

2 Selecteer **Programma**.

3 Stel opties in. (Voor een lijst met opties, zie “Opnameopties”.)

4 Kadreer het onderwerp en druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

5 Druk [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.

Een video opnemen

Neem video's van maximaal 2 uur op.
De video wordt als een MJPEG-bestand opgeslagen.



- Sommige geheugenkaarten ondersteunen mogelijk geen opname met High Definition-kwaliteit. Stel in dit geval een lagere resolutie in. (pag. 36)

1 Druk in de opnamemodus op [**MODE**].

2 Selecteer **Film**.

3 Druk op [**MENU**].

4 Selecteer **Film** → **Framesnelheid** → een framesnelheid (het aantal frames per seconde).
   - Bij een hoger aantal frames doet de actie natuurlijker aan, maar wordt het bestand ook groter.

5 Druk op [MENU].

6 Selecteer **Film** → **Spraak** → een geluidsoptie.

Optie	Beschrijving
	Aan: een video met geluid opnemen.
	Uit : een video zonder geluid opnemen.
	Zoom gedempt : Tijdens in-/uitzoomen wordt de geluidsopname onderbroken.

7 Druk op [MENU].

8 Selecteer **Film** → **Stabilisator** → een stabilisatoroptie.

Optie	Beschrijving
	Uit: een video opnemen met de beeldstabilisatiefunctie uitgeschakeld.
	Aan: een video opnemen met de beeldstabilisatiefunctie ingeschakeld, om onscherpe beelden te voorkomen.

9 Stel naar wens andere opties in.
(Voor een lijst met opties, zie "Opnameopties".)

10 Druk op [**Ontspanknop**] om de opname te starten.

11 Druk nogmaals op [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.

Het opnemen onderbreken

U kunt tijdens het opnemen van een video de opname tijdelijk onderbreken. Met deze functie kunt u uw favoriete scènes in één video opnemen.

Druk op [OK] om tijdens het opnemen te pauzeren.
Druk nogmaals om de opname te hervatten.



Spraakmemo's opnemen 

Hier vindt u informatie over hoe u een spraakmemo opneemt die u op elk gewenst moment kunt afspelen. U kunt een spraakmemo aan een foto toevoegen als een korte herinnering aan de opnameomstandigheden.

 U bereikt de beste geluidskwaliteit als u op 25 cm afstand van de camera opneemt.

Een spraakmemo opnemen

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Spraak** → **Opname**.

3 Druk op [**Ontspanknop**] om de opname te starten.
- U kunt spraakmemo's van maximaal 10 uur opnemen.
- Druk op [**OK**] als u de opname wilt onderbreken of hervatten.



4 Druk op [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.
- Druk nogmaals op de [**Ontspanknop**] om een nieuwe spraakmemo op te nemen.

5 Druk op [**MENU**] om naar de opnamemodus te gaan.

Een spraakmemo aan een foto toevoegen

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Spraak** → **Memo**.

3 Kadreer het onderwerp en maak een foto.
- Direct nadat de foto is gemaakt, begint u met het opnemen van een spraakmemo.

4 Neem een korte spraakmemo op (maximaal 10 seconden).
- Druk op [**Ontspanknop**] om de opname van de spraakmemo te stoppen.

Opnameopties

Hier vindt u informatie over de instellingen waarvoor u in de opnamemodus kunt kiezen.

Resolutie en beeldkwaliteit selecteren

Hier vindt u informatie over hoe u instellingen voor de beeldresolutie en -kwaliteit kunt aanpassen.

De resolutie selecteren 

Als u de resolutie verhoogt, zullen de foto's en video's meer pixels bevatten en daardoor groter worden afgedrukt en weergegeven. Bij een hoge resolutie neemt ook de bestandsgrootte toe.

Bij het maken van een foto:

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Fotoformaat** → een optie.

Optie	Beschrijving
12m	**4000 X 3000**: Afdrukken op A1-formaat.
10m	**3984 X 2656**: Afdrukken op A2-formaat in brede verhouding (3:2).
9m	**3968 X 2232**: Afdrukken op A2-formaat in panoramaverhouding (16:9) of weergeven op een HDTV.
8m	**3264 X 2448**: Afdrukken op A3-formaat.
5m	**2592 X 1944**: Afdrukken op A4-formaat.
3m	**2048 X 1536**: Afdrukken op A5-formaat.
1m	**1024 X 768**: Voor e-mailbijlagen.

Bij het maken van een video:

1 Druk in de -modus op [**MENU**].

2 Selecteer **Film** → **Filmformaat** → een optie.

Optie	Beschrijving
640	**640 X 480**: Weergeven op een algemene tv.
320	**320 X 240**: Op een webpagina plaatsen.

De beeldkwaliteit selecteren 

De foto's die u maakt, worden gecomprimeerd en in JPEG-indeling opgeslagen. Een hogere kwaliteit resulteert in grotere bestanden.

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Kwalit.** → een optie.

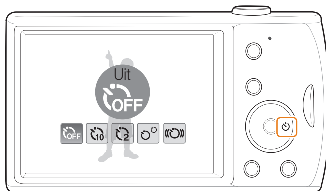
Optie	Beschrijving
	Superhoog
	Hoog
	Normaal

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.

De timer gebruiken 

Hier vindt u informatie over hoe u de timer instelt om de opname met een vertraging te maken.

1 Druk in de opnamemodus op [ ].



2 Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
	Uit: De timer is uitgeschakeld.
	10 sec: Over 10 seconden een foto maken.
	2 sec: Over 2 seconden een foto maken.
	Dubbel: Over 10 seconden een foto maken en twee seconden later nog een.
	Bewegingstimer: Detecteert uw beweging en maakt dan een foto. (pag. 38)

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.

3 Druk op [**Ontspanknop**] om de timer te starten.

- Het AF-hulplampje/timerlampje gaat knipperen en de camera maakt na de ingestelde tijdsduur automatisch een foto.



- Druk op [ ] om de timer te annuleren.
- Afhankelijk van de geselecteerde gezichtsdetectie-optie is de timer niet beschikbaar of zijn sommige timeropties niet beschikbaar.

De bewegingstimer gebruiken

1 Druk in de opnamemodus op [ ].

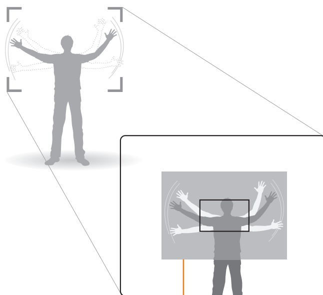
2 Selecteer .

3 Druk op [**Ontspanknop**].

4 Zorg dat u binnen 6 seconden nadat u op [**Ontspanknop**] hebt gedrukt voor de camera staat, op maximaal 3 m afstand.

5 Maak een beweging, zoals een armzwaai, om de timer te activeren.

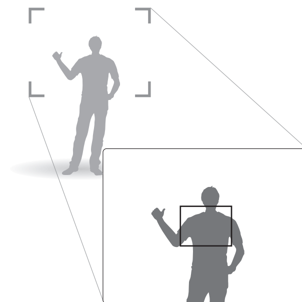
- Wanneer de camera u detecteert, begint het AF-hulplampje/timerlampje snel te knipperen.



Het detectiebereik van de bewegingstimer

6 Poseer voor de foto terwijl het AF-hulplampje/timerlampje knippert.

- Vlak voordat de camera een foto maakt, stopt het AF-hulplampje/timerlampje met knipperen.





De bewegingstimer werkt mogelijk niet in de volgende omstandigheden:

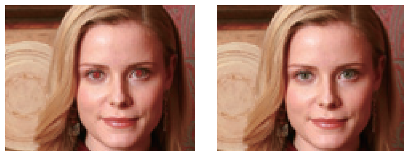
- u bevindt zich op meer dan 3 m afstand van de camera
- uw bewegingen zijn niet opvallend genoeg
- er is te veel licht of tegenlicht

Opnamen in het donker maken

Hier vindt u informatie over hoe u 's nachts of bij weinig licht foto's kunt maken.

Rode ogen voorkomen

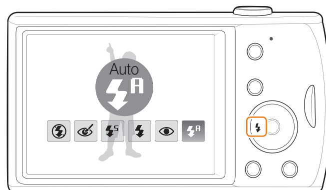
Als u in het donker een foto van iemand maakt met gebruik van de flitser, kan er een rode gloed in de ogen van het onderwerp verschijnen. U kunt dit voorkomen door **Rode ogen** of **Anti-rode ogen** te selecteren. Voor de flitseropties, zie “De flitser gebruiken”.



De flitser gebruiken

Gebruik de flitser wanneer u foto's in het donker maakt of wanneer u meer licht in de foto's wilt hebben.

1 Druk in de opnamemodus op [⚡].



2 Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
	Uit: • De flitser gaat niet af. • De waarschuwing voor bewegingsonscherpte ( ) wordt weergegeven wanneer u bij weinig licht opnamen maakt.
	Auto: De camera selecteert een geschikte flitsinstelling voor de gedetecteerde scène in de modus .

Optie	Beschrijving
	Anti-rode ogen*: • De flitser gaat af wanneer het onderwerp of de achtergrond donker is. • De camera corrigeert rode ogen door middel van geavanceerde softwarematige analyse van de opname.
	Langz sync: • De flitser gaat af en de sluiter blijft langer open. • Selecteer deze optie wanneer u het omgevingslicht wilt gebruiken om meer details in de achtergrond zichtbaar te maken. • Gebruik een statief om te voorkomen dat de foto's onscherp worden.
	Invulflits: • De flitser gaat altijd af. • De lichtintensiteit wordt automatisch bijgesteld.
	Rode ogen*: • De flitser gaat af wanneer het onderwerp of de achtergrond donker is. • De camera gaat rode ogen tegen.
	Auto: De flitser gaat automatisch af wanneer het onderwerp of de achtergrond donker is.

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.

* Er zit een korte tijd tussen twee flitsen. Beweeg de camera niet totdat de tweede flits is afgegaan.



- Als u opties voor serie-opname instelt of **Knipperen** selecteert, zijn er geen flitseropties beschikbaar.
- Zorg dat uw onderwerp zich binnen de aanbevolen afstand van de flitser bevindt. (pag. 89)
- Als er licht wordt gereflecteerd of er te veel stof in de lucht is, kunnen er kleine spikkels op de foto zichtbaar zijn.

De ISO-waarde aanpassen

De ISO-waarde is een eenheid voor de mate waarin film gevoelig is voor licht, zoals gedefinieerd door de International Organisation for Standardisation (ISO). Hoe hoger de ISO-waarde, des te gevoeliger wordt de camera voor licht. Met een hogere ISO-waarde kunt u gemakkelijker foto's zonder flits maken.

1. Druk in de opnamemodus op [**MENU**].
2. Selecteer **Opname** → **ISO** → een optie.
   - Selecteer ISO AUTO om een geschikte ISO-waarde te gebruiken op basis van de helderheid van het onderwerp en de lichtval.



- Hoe hoger de ISO-waarde, des te meer beeldruis kan er optreden.
- Wanneer **Bewegingsopname** is ingesteld, wordt de ISO-waarde ingesteld op **Auto**.

De scherpstelling aanpassen

Hier vindt u informatie over hoe u de manier waarop de camera scherpstelt voor diverse onderwerpen kunt aanpassen.

Macro gebruiken

Gebruik macro om close-upfoto's te maken van onderwerpen zoals bloemen en insecten. Voor de macro-opties, zie "Autofocus gebruiken".



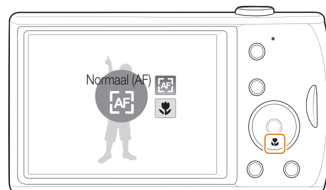


- Probeer de camera heel stil te houden, om te voorkomen dat de foto's onscherp worden.
- Schakel de flitser uit als de afstand tot het onderwerp minder dan 40 cm bedraagt.

Autofocus gebruiken

Om scherpe foto's te maken, selecteert u de scherpsteloptie die bij de afstand tot het onderwerp past.

1. Druk in de opnamemodus op [ ].



2. Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
AF	**Normaal (AF)**: Scherpstellen op een onderwerp op meer dan 80 cm afstand (meer dan 1 m bij het gebruik van de zoomfunctie).
	Macro: Scherpstellen op een onderwerp op 12-80 cm afstand (0,7-1 m bij het gebruik van de zoomfunctie).
A	**Auto macro**: Scherpstellen op een onderwerp op meer dan 12 cm afstand (meer dan 0,7 m bij het gebruik van de zoomfunctie).

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.

Meebewegende autofocus gebruiken

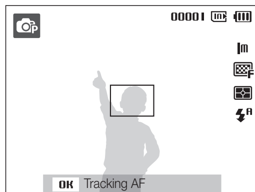


Met Tracking AF kunt u het onderwerp volgen en automatisch scherp in beeld houden, ook wanneer u beweegt.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **Scherpstelgebied** → **Tracking AF**.

3 Stel scherp op het onderwerp dat u wilt volgen en druk op [OK].
   - Er verschijnt een scherpstelkader rond het onderwerp dat het onderwerp volgt als u de camera beweegt.



   - Een wit kader betekent dat de camera het onderwerp volgt.
   - Een groen kader wanneer u de [**Ontspanknop**] half indrukt, betekent dat het onderwerp scherp in beeld is.



- Het volgen van een onderwerp kan in de volgende gevallen mislukken:
  - het onderwerp is te klein of verplaatst zich vaak
  - er is sprake van tegenlicht of u maakt foto's op een donkere plaats
  - kleuren of patronen van het onderwerp komen met de achtergrond overeen
  - de camera trilt enorm

  In deze gevallen ziet het scherpstelkader eruit als een kader met één witte lijn.
- Als de camera het onderwerp niet volgt, moet u het te volgen onderwerp opnieuw selecteren.
- Als de camera er niet in slaagt om scherp te stellen, wordt het scherpstelkader een kader met één rode lijn.
- Als u deze functie niet kunt gebruiken, is het niet mogelijk om de opties voor gezichtsdetectie en fotostijlen in te stellen.

Het scherpstelgebied aanpassen



U kunt betere foto's krijgen door een scherpstelgebied te kiezen op basis van de locatie van het onderwerp in de scène.

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Scherpstelgebied** → een optie.

Optie	Beschrijving
	Centrum AF: Scherpstelling op het midden (geschikt voor onderwerpen in het midden van het beeld).
	Multi AF: Scherpstelling op een of meer van de 9 mogelijke gebieden.
	Tracking AF: Stel scherp op en beweeg mee met het onderwerp. (pag. 42)

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.

Gezichtsdetectie gebruiken

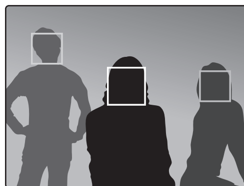
Wanneer u de gezichtsdetectiefunctie gebruikt, herkent de camera automatisch gezichten van mensen. Wanneer u op een gezicht scherpstelt, past de camera de belichting automatisch aan. Maak snel en eenvoudig foto's met **Knipperen** om gesloten ogen op de foto te voorkomen en **Smile shot** om een lachend gezicht vast te leggen.



- In sommige scènes is gezichtsdetectie niet beschikbaar.
- Gezichtsdetectie is mogelijk in de volgende gevallen niet effectief:
  - het onderwerp bevindt zich te ver van de camera af (het scherpstelkader kleurt bij **Smile shot** en **Knipperen** oranje)
  - het is te licht of te donker
  - het onderwerp kijkt niet in de richting van de camera
  - het onderwerp draagt een zonnebril of een masker
  - het onderwerp heeft tegenlicht of de lichtomstandigheden zijn veranderlijk
  - de gezichtsuitdrukking van het onderwerp wijzigt drastisch
- Gezichtsherkenning is niet beschikbaar bij het gebruik van een fotostijl, een beeldaanpassingsoptie of als **Tracking AF** wordt gebruikt.
- Gezichtsherkenning is niet beschikbaar bij gebruik van digitale zoom.
- Afhankelijk van de geselecteerde gezichtsdetectie-optie is de timer niet beschikbaar of zijn sommige timeropties niet beschikbaar.
- Afhankelijk van de geselecteerde gezichtsdetectieoptie zijn bepaalde opties voor reeksopnamen niet beschikbaar.

Gezichten detecteren

De camera detecteert automatisch menselijke gezichten (maximaal 10 gezichten).



1. Druk in de opnamemodus op [**MENU**].
2. Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Normaal**.
   - Het dichtstbijzijnde gezicht wordt in een wit scherpstelkader gevangen, de andere gezichten in grijze kaders.



- Hoe dichter u bij het onderwerp bent, des te sneller detecteert de camera gezichten.

Een zelfportret maken

U kunt foto's van uzelf maken. De scherpstelafstand wordt op close-up ingesteld en de camera laat een piepsignaal horen.



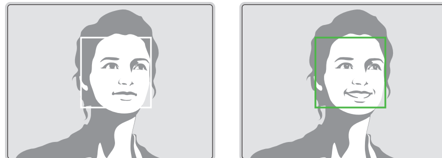
1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Zelfportret.**

3 Wanneer u een piep hoort, drukt u op [**Sluiter**].

Een foto van een lachend gezicht maken

De camera maakt automatisch een foto wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd.



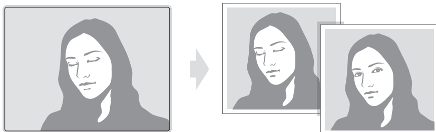
1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Smile shot**.

- De camera herkent de lach eerder wanneer het onderwerp breeduit lacht.

Knipperende ogen detecteren

Als de camera gesloten ogen detecteert, worden er automatisch 2 foto's na elkaar gemaakt.



1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Knipperen**.



- Houd de camera stil terwijl “**Bezig met vastleggen**” op het scherm wordt weergegeven.
- Als de knipperdetectie niet heeft gewerkt, wordt de melding “**Foto gemaakt met gesloten ogen**” weergegeven. Neem in dat geval nog een foto.

Helderheid en kleur aanpassen

Hier vindt u informatie over hoe u instellingen voor de helderheid en kleur kunt aanpassen om een betere beeldkwaliteit te bereiken.

De belichting handmatig aanpassen (EV)

Afhankelijk van de intensiteit van het omgevingslicht kunnen foto's te licht of te donker uitvallen. U kunt dan de belichting aanpassen om een beter resultaat te krijgen.


Donkerder (-)


Neutraal 0)


Helderder (+)

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **EV**.

3 Selecteer een waarde om de belichting aan te passen.



- Nadat u de belichting hebt aangepast, blijft deze instelling van kracht. Mogelijk moet dit later weer worden bijgesteld om onder- of overbelichting te voorkomen.
- Als u niet weet wat de juiste belichting zou zijn, selecteert u **AEB** (Auto Exposure Bracket). De camera maakt dan een reeks foto's met verschillende belichtingen: normaal, onderbelicht en overbelicht. (pag. 50)

Compenseren voor tegenlicht (ACB)

Wanneer de lichtbron zich achter het onderwerp bevindt, of als er een groot contrast is tussen het onderwerp en de achtergrond, komt het onderwerp waarschijnlijk donker op de foto. Schakel in dat geval de optie Auto Contrast Balance (ACB) in.


Zonder ACB


Met ACB

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **ACB** → een optie.

Optie	Beschrijving
(ACB OFF)	**Uit**: ACB is uitgeschakeld
(ACB)	**Aan**: ACB is ingeschakeld



- U kunt opties voor reeksopnamen instellen wanneer deze functie is ingeschakeld.

De lichtmeetmethode wijzigen

De lichtmeetmethode is de manier waarop de camera de hoeveelheid opvallend licht meet. De helderheid en belichting van de foto's varieert met de gekozen lichtmeetmethode.

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **L.meting** → een optie.

Optie	Beschrijving
	Multi: • De camera verdeelt het beeld onder in diverse gebieden en meet de lichtintensiteit in elk gebied. • Geschikt voor algemene foto's.
	Spot: • De camera meet alleen de lichtintensiteit in het uiterste midden van het kader. • Als een onderwerp zich niet midden in het beeld bevindt, kan de foto verkeerd belicht worden. • Geschikt voor een onderwerp met tegenlicht.
	Centr. gewogen: • De camera bepaalt een gemiddelde voor de lichtmeting van het gehele beeld, maar met nadruk op het midden. • Geschikt voor foto's waarbij het onderwerp zich in het midden van het beeld bevindt.

Een lichtbron selecteren (Witbalans)

De kleuren in een foto zijn afhankelijk van het soort lichtbron en de kwaliteit daarvan. Als u wilt dat uw foto's realistische kleuren hebben, selecteert u een passende lichtomstandigheid om de witbalans mee te kalibreren, zoals Auto witbalans, Daglicht, Bewolkt of Kunstlicht.



AWB (Auto witbalans)



(Daglicht)



(Bewolkt)



(Kunstlicht)

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **Witbalans** → een optie.

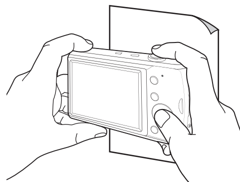
Pictogram	Beschrijving
AWB	**Auto witbalans**: Gebruik automatische instellingen op basis van de lichtomstandigheden.
	Daglicht: Selecteer deze optie voor buitenfoto's op een zonnige dag.
	Bewolkt: Selecteer deze optie voor buitenfoto's op een bewolkte dag of in de schaduw.
H	**TL-licht H**: Selecteer deze optie voor foto's bij daglichtlampen of drie-wegfluorescentielampen.
L	**TL-licht L**: Selecteer deze optie voor foto's bij wit TL-licht.
	Kunstlicht: Selecteer deze optie wanneer u binnenfoto's maakt bij licht van gloeilampen of halogeenlampen.
	Aangep. instelling: Hiermee gebruikt u uw eigen, vooraf geconfigureerde instellingen.

Uw eigen witbalansinstelling configureren

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **Witbalans** → **Aangep. instelling**.

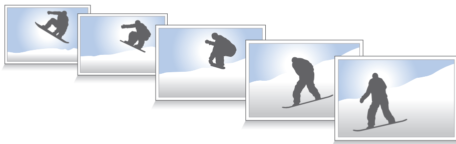
3 Richt de lens op een wit stuk papier.



4 Druk op [**Ontspanknop**].

Serieopname 

Het kan soms moeilijk zijn om foto's van snelbewegende onderwerpen te maken en om de natuurlijke gezichtsuitdrukkingen en gebaren van uw onderwerpen op de foto vast te leggen. Selecteer in dergelijke gevallen een van de modi voor serieopname.



1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Snelheid** → een optie.

Optie	Beschrijving
	1 opname: Eén foto maken.
	Continu: • Terwijl u [**Ontspanknop**] ingedrukt houdt, blijft de camera achter elkaar foto's maken. • Het maximumaantal foto's is afhankelijk van de capaciteit van de geheugenkaart.
	Bewegingsopname: • Terwijl u de [**Ontspanknop**] ingedrukt houdt, maakt de camera VGA-foto's (5 foto's per seconde, met een maximum van 30 foto's). • De camera geeft de zojuist gemaakte foto's automatisch weer en slaat ze vervolgens op.

Optie	Beschrijving
	AEB: • Maak 3 foto's met een verschillende belichting: normaal, onderbelicht en overbelicht. • Gebruik een statief om onscherpe foto's te voorkomen.

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.



- U kunt de flitser, de timer en ACB alleen gebruiken wanneer u **1 opname** selecteert.
- Als u **Bewegingsopname** selecteert, wordt de resolutie ingesteld op VGA en de ISO-instelling op **Auto** gezet.
- Afhankelijk van de geselecteerde gezichtsdetectieoptie zijn bepaalde opties voor reeksopnamen niet beschikbaar.

Uw foto's mooier maken

Hier vindt u informatie over hoe u uw foto's mooier kunt maken door fotostijlen en -tinten toe te passen en door aanpassingen te doen.

Fotostijlen toepassen

Pas verschillende stijlen op uw foto's toe, zoals Zacht, Helder en Bos.


Zacht


Helder


Bos

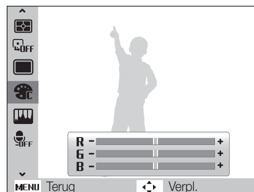
1. Druk in de opnamemodus op [**MENU**].
2. Selecteer **Opname** → **Fotostijlkeuze** → een optie.
   - Selecteer **Aangep. RGB** om uw eigen RGB-tint te definiëren.



- Als u deze functie gebruikt, is het niet mogelijk om de opties voor gezichtsdetectie en beeldaanpassingsopties in te stellen.

Uw eigen RGB-tint definiëren

1. Druk in de opnamemodus op [**MENU**].
2. Selecteer **Opname** → **Fotostijlkeuze** → **Aangep. RGB**.
3. Selecteer een kleur (R: rood, G: groen, B: blauw).



4. Pas de hoeveelheid van de geselecteerde kleur aan. (-: minder of +: meer)

Uw foto's aanpassen

Pas het contrast, de scherpte en de kleurverzadiging van uw foto's aan.

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **Beeld aanpassen**.

3 Selecteer een aanpassingsoptie.
- Contrast
- Scherpte
- Kleurverz.

4 Selecteer een waarde om het geselecteerde onderdeel aan te passen.

Contrastoptie	Beschrijving
-	Verminder kleuren en helderheid.
+	Verhoog kleuren en helderheid.

Scherpteoptie	Beschrijving
-	Verzacht randen in de foto (geschikt voor fotobewerking op de computer).
+	Verscherp randen om de foto duidelijker te maken. Hierdoor kan ook de beeldruis in de foto's toenemen.

Kleurverzadigingsoptie	Beschrijving
-	Verminder de kleurverzadiging.
+	Verhoog de kleurverzadiging.



- Selecteer **0** als u geen effect wilt toepassen (geschikt voor afdrukken).
- Als Beeld aanpassen is ingesteld is de functie Fotostylerkeuze niet beschikbaar.

Afspelen/bewerken

Hier vindt u informatie over hoe u foto's, video's en spraakmemo's kunt weergeven of afspelen en hoe u foto's en video's kunt bewerken. Ook leest u hier hoe u de camera op een computer, fotoprinter of televisie aansluit.

Weergeven

Hier vindt u informatie over hoe u foto's, video's en spraakmemo's kunt weergeven of afspelen en hoe u bestanden beheert.

De weergavemodus starten

Bekijk foto's en video's en beluister spraakmemo's die in de camera zijn opgeslagen.

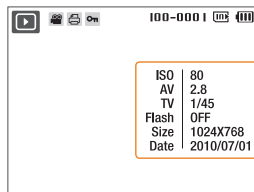
1 Druk op [▶].
- Het laatste bestand dat u hebt gemaakt of opgenomen wordt weergegeven.
- Als de camera is uitgeschakeld, schakelt u deze in.

2 Druk op [⚡] of [⏲] om door de bestanden te bladeren.
- Houd de knop ingedrukt om snel door de bestanden te bladeren.



- Als u bestanden in het interne geheugen wilt weergeven, verwijdert u de geheugenkaart.
- Bestanden die te groot zijn of die met een camera van een ander fabrikant zijn gemaakt, kunnen niet goed door de camera worden weergegeven.

Het scherm in de weergavemodus



Pictogram	Beschrijving
🎙	Foto heeft een spraakmemo
🎥	Videobestand
🖨	Afdrukbestelling ingesteld (DPOF)
🔑	Beschermd bestand
100-0001	Mapnaam – Bestandsnaam

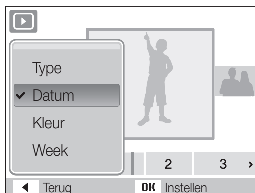
Bestanden op categorie bekijken in Smart Album

Bekijk en beheer bestanden op categorie, zoals datum, week of bestandstype.

1 Draai in de Weergavemodus de [**Zoomknop**] naar links.

2 Druk op [**MENU**].

3 Selecteer een categorie.



Optie	Beschrijving
Type	Geef bestanden gesorteerd op bestandstype weer.
Datum	Geef bestanden op volgorde van de opslagdatum weer.
Kleur	Geef bestanden gesorteerd op de dominante kleur in het beeld weer.
Week	Geef bestanden weer op volgorde van de weekdag waarop ze zijn opgeslagen.



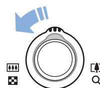
Het kan enige tijd duren voordat Smart Album op de camera is geopend of de categorie is gewijzigd en de bestanden opnieuw zijn geordend.

4 Druk op [flitser] of [zelfontspanner] om door de bestanden te bladeren.
- Houd de knop ingedrukt om snel door de bestanden te bladeren.

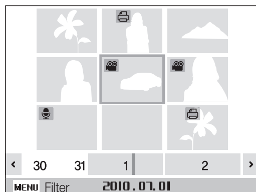
5 Druk op [**OK**] om terug te gaan naar de normale weergave.

Bestanden als miniatuur weergeven

Blader vlug door miniaturen van bestanden heen.



Draai in de weergavemodus de [**Zoomknop**] naar links om 9 of 20 miniaturen weer te geven (draai de [**Zoomknop**] naar rechts om naar de vorige modus terug te keren).

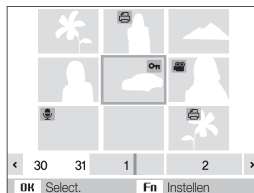


Functie	Actie
Door bestanden scrollen	Druk op [DISP], [macro], [flash] of [timer].
Bestanden wissen	Druk op [Fn] en selecteer **Ja**.

Bestanden beveiligen

Beveilig uw bestanden om te voorkomen dat ze per ongeluk worden gewist.

1. Druk in de weergavemodus op [MENU].
2. Selecteer **Bestandopties** → **Beveiligen** → **Select.**.
   - Als u alle bestanden wilt beveiligen, selecteert u **Alles** → **Vergrendel**.
3. Selecteer het bestand dat u wilt beveiligen en druk op [OK].
   - Druk nogmaals op [OK] om uw selectie op te heffen.



4. Druk op [Fn].

Bestanden wissen

Wis afzonderlijke bestanden of alle bestanden tegelijk. Beveiligde bestanden kunnen niet worden gewist.

Afzonderlijke bestanden wissen:

1. Selecteer een bestand in de weergavemodus en druk op [Fn].
2. Selecteer **Ja** om het bestand te wissen.

Meerdere bestanden tegelijk wissen:

1. Druk in de weergavemodus op [Fn].
2. Selecteer **Meer wissen**.
3. Selecteer de bestanden die u wilt wissen en druk op [OK].
   - Druk nogmaals op [OK] om uw selectie op te heffen.
4. Druk op [Fn].
5. Selecteer **Ja**.

Alle bestanden wissen:

1. Druk in de weergavemodus op [MENU].
2. Selecteer **Bestandopties** → **Wissen** → **Alles** → **Ja**.

Bestanden naar de geheugenkaart kopiëren

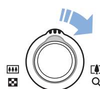
U kunt bestanden van het interne geheugen naar een geheugenkaart kopiëren.

1. Druk in de weergavemodus op [MENU].
2. Selecteer **Bestandopties** → **Kopie**.
3. Selecteer **Ja** om bestanden te kopiëren.

Foto's weergeven

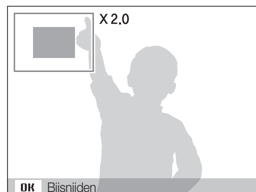
Inzoomen op een deel van een foto of foto's als diavoorstelling bekijken.

Een foto vergroten



Draai in de weergavemodus de [**Zoomknop**] naar rechts om een foto te vergroten (draai de [**Zoomknop**] naar links om een foto te verkleinen).

Boven aan het scherm worden het vergrote gedeelte en de zoomverhouding weergegeven. De maximale zoomverhouding kan per resolutie verschillen.



Functie	Actie
Het vergrote gebied verplaatsen	Druk op [DISP], [macro], [flits] of [timer].
De vergrote foto bijsnijden	Druk op [OK] (de foto wordt opgeslagen als een nieuw bestand).

Een diavoorstelling starten

U kunt de diavoorstelling van geluid en effecten voorzien.

1. Druk in de weergavemodus op [MENU].
2. Selecteer **Diashow**.
3. Selecteer een effect voor de diavoorstelling.
   - Ga naar stap 5 als u een diavoorstelling zonder effect wilt.

Optie	Beschrijving
Foto's	Kies de foto's die u in een diavoorstelling wilt weergeven. • **Alles**: Alle foto's in een diavoorstelling weergeven. • **Datum**: Alle foto's van een specifieke datum in een diavoorstelling weergeven. • **Select.**: Geselecteerde foto's in een diavoorstelling weergeven.
Interval	• Het interval tussen foto's instellen. • Dit is alleen mogelijk als **Uit** is geselecteerd in het menu Effect.
Muziek	Achtergrondmuziek selecteren.
Effect	• Selecteer een overgangseffect. • Selecteer **Uit** als u geen effect wilt.

4 Stel het effect voor de diavertoning in.

5 Selecteer **Starten** → **Afspelen**.
- Selecteer **Herhalen** om de diavoorstelling continu af te spelen.
- Druk op [OK] om de diavoorstelling te pauzeren of te hervatten.

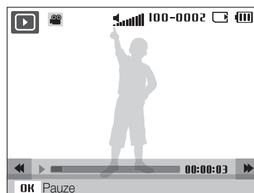


Als u de diavertoning wilt stoppen en terug wilt naar de Weergavemodus, drukt u op [OK] en vervolgens op [⚡] of [⏲].

Een video afspelen

U kunt video's afspelen, afzonderlijke beelden uit video's opslaan en video's bijsnijden.

1 Selecteer in de weergavemodus een video en druk op [OK].



2 Gebruik de volgende knoppen voor de bediening:

Druk op	Functie
[⚡]	Terugspoelen
[OK]	Het afspelen onderbreken of hervatten
[⏲]	Vooruitspoelen
[**Zoomknop**] naar links of rechts	Het volume regelen

Een video tijdens het afspelen bijsnijden

1 Druk op [OK] op het punt waar u de videoclip wilt laten beginnen en draai de [**Zoomknop**] naar rechts.

2 Druk op [OK] om het afspelen te hervatten.

3 Druk op [OK] op het punt waar u de videoclip wilt laten eindigen en draai de [**Zoomknop**] naar rechts.

4 Selecteer **Ja**.



- De oorspronkelijke video moet ten minste 10 seconden lang zijn.
- De bewerkte video wordt als nieuw bestand opgeslagen.

Een beeld vastleggen tijdens het afspelen

1 Druk op [OK] op het punt waarop u een foto wilt opslaan.

2 Druk op [macro-knop].



Afzonderlijke beelden die worden bewaard hebben dezelfde grootte als het oorspronkelijke videobestand en worden als een nieuw bestand opgeslagen.

Spraakmemo's afspelen

Een spraakmemo afspelen

1 Selecteer in de weergavemodus een spraakmemo en druk op [OK].

2 Gebruik de volgende knoppen voor de bediening:

Druk op	Functie
[flitser-knop]	Terugspoelen
[OK]	Het afspelen onderbreken of hervatten
[zelfontspanner-knop]	Vooruitspoelen
[macro-knop]	Het afspelen stoppen
[**Zoomknop**] naar links of rechts	Het volume regelen

Een spraakmemo aan een foto toevoegen

1. Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [MENU].
2. Selecteer **Bestandopties** → **Spraakmemo** → **Aan**.
3. Druk op [**Ontspanknop**] om een korte spraakmemo op te nemen (maximaal 10 seconden).
   - Druk op [**Ontspanknop**] om de opname van de spraakmemo te stoppen.



U kunt geen spraakmemo toevoegen aan beschermde bestanden.

Een aan een foto toegevoegde spraakmemo afspelen

Selecteer in de weergavemodus een spraakmemo met een spraakmemo en druk op [OK].

- Druk op [OK] als u het afspelen wilt onderbreken of hervatten.

Foto's bewerken

Bewerk foto's door ze te draaien, in grootte aan te passen, rode ogen te verwijderen en de helderheid, het contrast en de kleurverzadiging aan te passen.



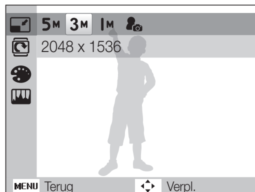
Bewerkte foto's worden als nieuw bestand opgeslagen.

Foto's in grootte aanpassen

1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [**MENU**].

2 Selecteer **Wijzigen** → **Res.wijz** → een optie.

- Selecteer om de foto als beginafbeelding op te slaan. (pag. 76)





De beschikbare opties verschillen, afhankelijk van de grootte van de geselecteerde foto.

Een foto draaien

1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [**MENU**].

2 Selecteer **Wijzigen** → **Draaien** → een optie.



Fotostijlen toepassen

Pas verschillende stijlen op de foto toe, zoals Zacht, Helder en Bos.


Zacht

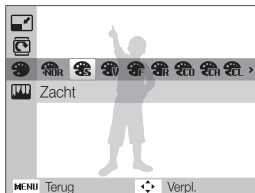

Helder


Bos

1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [MENU].

2 Selecteer **Wijzigen** → **Fotostijlkeuze** → een optie.

- Selecteer **Aangep. RGB** om uw eigen RGB-tint te definiëren.

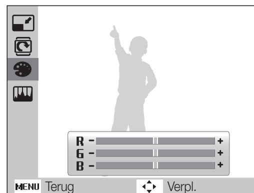


Uw eigen RGB-tint definiëren

1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [MENU].

2 Selecteer **Wijzigen** → **Fotostijlkeuze** → **Aangep. RGB**.

3 Selecteer een kleur (R: rood, G: groen, B: blauw).



4 Pas de hoeveelheid van de geselecteerde kleur aan. (-: minder of +: meer)

Belichtingsproblemen corrigeren

U kunt ACB (automatische contrastbalans), helderheid, contrast en kleurverzadiging aanpassen, rode ogen wegwerken, onvolkomenheden in het gezicht verbergen of ruis toevoegen aan de foto.

ACB (automatische contrastbalans) aanpassen

1. Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [**MENU**].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **ACB**.

Rode ogen verwijderen

1. Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [**MENU**].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **Anti-rode ogen**.

Onvolmaaktheden in het gezicht verbergen

1. Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [**MENU**].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **Gezichtretouch.**.
3. Selecteer een niveau.
   - Het gezicht wordt egaler naarmate u het getal verhoogt.

Helderheid/contrast/kleurverzadiging aanpassen

1. Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [**MENU**].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen**.
3. Selecteer een aanpassingsoptie.
   - : Helderheid
   - : Contrast
   - : Kleurverz.
4. Selecteer een waarde om het geselecteerde onderdeel aan te passen. (-: minder of +: meer)

Ruis aan de foto toevoegen

1. Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op [**MENU**].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **Ruis toevoegen**.

Een afdrukbestelling maken (DPOF)

Selecteer foto's om af te drukken en stel opties in zoals het aantal afdrukken en het papierformaat.



- De geheugenkaart kan naar een printshop die DPOF (Digital Print Order Format) ondersteunt worden gebracht, maar u kunt ook uw foto's thuis rechtstreeks op een DPOF-compatibele printer afdrukken.
- Brede foto's worden mogelijk met verlies van de linker- en rechterkant afgedrukt, dus houd rekening met de afmetingen van de foto's.
- Voor de foto's in het interne geheugen kunt u geen DPOF gebruiken.

1 Druk in de weergavemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Bestandopties** → **DPOF** → **Standaard** → een optie.

Optie	Beschrijving
Select.	De geselecteerde foto's afdrukken.
Alles	Alle foto's afdrukken.
Reset	De instellingen terugzetten.

3 Als u **Select.**, selecteert, bladert u naar een foto en draait u de [**Zoomknop**] naar links of rechts om het aantal exemplaren te selecteren. Herhaal dit voor de gewenste foto's en druk op [**Fn**].

- Als u **Alles** selecteert, drukt u op [**DISP**] of [✿] om het aantal exemplaren te selecteren en drukt u op [**OK**].

4 Druk op [**MENU**].

5 Selecteer **Bestandopties** → **DPOF** → **Formaat** → een optie.

Optie	Beschrijving
Select.	Het afdrukformaat van de geselecteerde foto opgeven.
Alles	Het afdrukformaat van alle foto's opgeven.
Reset	De instellingen terugzetten.

6 Als u **Select.**, selecteert, bladert u naar een foto en draait u de [**Zoomknop**] naar links of rechts om het afdrukformaat te selecteren. Herhaal dit voor de gewenste foto's en druk op [**Fn**].

- Als u **Alles** selecteert, drukt u op [**DISP**] of [✿] om het afdrukformaat te selecteren en drukt u op [**OK**].

Foto's afdrukken als miniaturen

1 Druk in de weergavemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Bestandopties** → **DPOF** → **Index** → **Ja**.

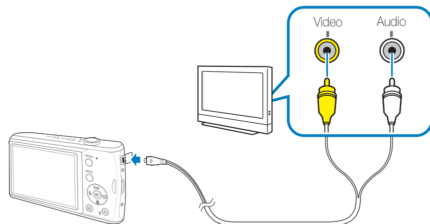


Als u het afdrukformaat opgeeft, kunt u alleen foto's afdrukken met DPOF 1.1-compatibele printers.

Bestanden op een tv weergeven

Geef foto's en video's weer door de camera met behulp van de A/V-kabel op een televisie aan te sluiten.

1 Druk in de opname- of weergavemodus op [**MENU**].
2 Selecteer **Instellingen** → **Video**.
3 Selecteer een video-uitgang voor uw land of regio.
4 Schakel de camera en de televisie uit.
5 Sluit de camera met behulp van de A/V-kabel op de televisie aan.



6 Schakel de televisie in en selecteer de videouitvoermodus met de afstandsbediening van de televisie.
7 Schakel de camera in en druk op [▶].
8 Bekijk foto's of speel video's af met behulp van de knoppen op de camera.



- Bij bepaalde televisies kan er digitale ruis optreden of kan het gebeuren dat het beeld niet geheel wordt weergegeven.
- Afhankelijk van de televisie-instellingen kan het voorkomen dat de beelden niet gecentreerd op het scherm worden weergegeven.
- Terwijl de camera op de televisie is aangesloten, kunt u gewoon foto's en video's maken.

Bestanden naar de computer overbrengen (Windows)

Breng bestanden naar de computer over met behulp van het ingebouwde Intelli-studio-programma. U kunt tevens bestanden bewerken en uploaden naar uw favoriete websites.

Vereisten voor Intelli-studio

Onderdeel	Vereisten
Processor	Intel Pentium 4, 3,0 GHz of hoger/ AMD Athlon™ FX 2,2 GHz of hoger
RAM	Minimaal 512 MB RAM (1 GB of meer aanbevolen)
Besturingssysteem	Windows XP SP2/Vista/7
Schijfruimte	250 MB of meer (1 GB of meer aanbevolen)
Overig	• Cd-romstation • nVIDIA Geforce 7600GT of hoger/ATI X1600 series of hoger • 1024 x 768 pixels, monitor met ondersteuning voor 16-bits kleuren (1280 x 1024 pixels, ondersteuning voor 32-bits kleuren aanbevolen) • USB-poort, Microsoft DirectX 9.0c of nieuwer

* De programma's werken mogelijk niet goed onder de 64-bits versies van Windows XP, Vista en 7.



- Het is mogelijk dat Intelli-studio op bepaalde computers niet naar behoren werkt, ook niet als de computer in kwestie aan de vereisten voldoet.
- Als uw computer niet aan de vereisten voldoet, worden video's mogelijk niet naar behoren afgespeeld of duurt het langer om video's te bewerken.
- Installeer DirectX 9.0c of een nieuwere versie alvorens het programma te gebruiken.
- U moet Windows XP/Vista/7 of Mac OS 10.4 of hogere versies gebruiken om de camera als een verwisselbare schijf aan te sluiten.



Het gebruik van een zelfgemonteerde pc of een niet-ondersteunde pc en besturingssysteem kan tot gevolg hebben dat uw garantie vervalt.

Bestanden overbrengen met behulp van Intelli-studio

Wanneer u uw camera met uw computer aansluit met gebruik van de ingebouwde USB-stekker, begint de S/W (Intelli-studio) voor uw PC automatisch te werken.



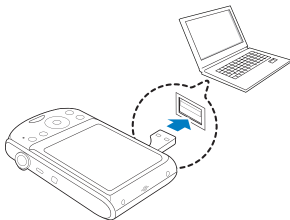
Terwijl uw camera is aangesloten op uw computer, laadt de batterij op.

1 Druk in de opname- of weergavemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Instellingen** → **Pc-software** → **Aan**.

3 Schakel de camera uit.

4 Sluit uw camera aan op uw computer met gebruik van de ingebouwde USB-stekker.



5 Schakel de camera in.

6 Selecteer **Instellingen** → **USB** → **Computer**.



Als u de USB-optie instelt op **Selecteer een modus**, selecteert u **Computer** in het pop-upvenster.

7 Selecteer een map op de computer waarin u de bestanden wilt opslaan.

- Als de camera geen nieuwe bestanden bevat, zal het pop-upvenster voor het opslaan van nieuwe bestanden niet verschijnen.

8 Selecteer **Ja**.

- Nieuwe bestanden worden automatisch naar de computer overgebracht.



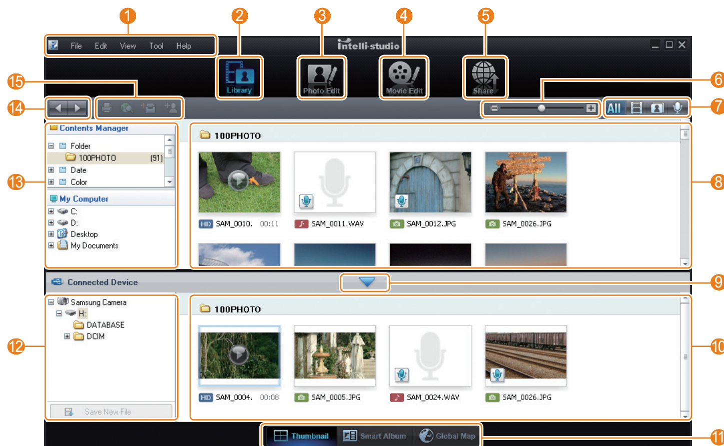
Bij Windows Vista selecteert u **Run iStudio.exe** in het AutoPlay-venster.

Intelli-studio gebruiken

Intelli-studio is een ingebouwd programma waarmee u bestanden kunt afspelen, weergeven of bewerken. U kunt er ook bestanden mee uploaden naar websites zoals Flickr of YouTube. Selecteer **Help** → **Help** in het programma voor meer informatie.



- Als u Intelli-studio op de computer installeert, start het programma sneller. Om het programma te installeren, selecteert u **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**.
- Bestanden kunnen niet in de camera worden bewerkt. Breng bestanden naar een map op de computer over om ze te bewerken.
- Bestanden op de computer kunnen niet naar de camera worden gekopieerd.
- Intelli-studio ondersteunt de volgende bestandstypen:
  - Video's: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Foto's: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

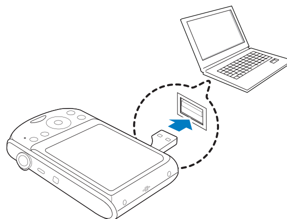


Pictogram	Beschrijving
1	Hiermee opent u menu's
2	Hiermee geeft u bestanden in de geselecteerde map weer
3	Naar de Fotobewerkingsmodus gaan
4	Naar de Videobewerkingsmodus gaan
5	Hiermee gaat u naar de modus Sharing om foto's te delen (u kunt bestanden per e-mail versturen of naar websites zoals Flickr en YouTube uploaden.)
6	Hiermee vergroot of verkleint u de miniaturen in de lijst
7	Een bestandstype selecteren
8	Hiermee geeft u bestanden in de geselecteerde map op de computer weer
9	Bestanden van de aangesloten camera weergeven of verbergen
10	Hiermee geeft u bestanden in de geselecteerde map op de camera weer
11	Bestanden als miniaturen, in Smart Album of op een kaart weergeven
12	Hiermee bladert u door de mappen op het aangesloten apparaat
13	Hiermee bladert u door mappen op de computer
14	Naar de vorige of volgende pagina gaan
15	Bestanden afdrukken, bestanden op een kaart weergeven, bestanden opslaan in Mijn map of gezichten registreren

Bestanden overbrengen door de camera als een verwisselbare schijf aan te sluiten

U kunt de camera op de computer aansluiten als een verwisselbare schijf.

1. Druk in de opname- of weergavemodus op [**MENU**].
2. Selecteer **Instellingen** → **Pc-software** → **Uit**.
3. Schakel de camera uit.
4. Sluit uw camera aan op uw computer met gebruik van de ingebouwde USB-stekker.





- Het wordt aanbevolen een USB-extensiekabel te gebruiken. Dit is een optioneel onderdeel, afhankelijk van de USB-verbindingsomgeving.
- Wanneer u uw camera op uw computer aansluit, kan uw camera niet worden opgeladen bij lage temperaturen (onder 0 °C) of hoge temperaturen (boven 40 °C).

5 Schakel de camera in.

6 Selecteer **Instellingen** → **USB** → **Computer**.



Als u de USB-optie instelt op **Selecteer een modus**, selecteert u **Computer** in het pop-upvenster.

7 Selecteer op de computer **Deze computer** → **Verwisselbare schijf** → **DCIM** → **100PHOTO**.

8 Selecteer de gewenste bestanden en sleep deze naar de computer of sla ze daar op.

De camera loskoppelen (Windows XP)

De USB-stekker wordt onder Windows Vista/7 op soortgelijke wijze losgekoppeld.

1 Als het statuslampje op de camera knippert, wacht u tot het knipperen ophoudt.

2 Klik op op de werkbalk rechtsonder in het scherm van de computer.



3 Klik op het pop-upbericht.

4 Schakel de ingebouwde USB-stekker uit.



De camera kan niet veilig worden verwijderd zolang Intelli-studio actief is. Sluit het programma af alvorens de camera los te koppelen.

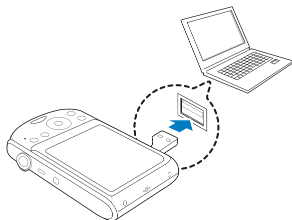
Bestanden naar de computer overbrengen (Macintosh)

Wanneer u de camera op een Apple Macintosh-computer aansluit, wordt de camera automatisch door de computer herkend. U kunt de bestanden rechtstreeks van de camera naar de computer overbrengen, zonder dat het nodig is om programma's te installeren.



Mac OS 10.4 of hoger wordt ondersteund.

1 Sluit de camera met de ingebouwde USB-stekker op een Macintosh-computer aan.





Het wordt aanbevolen een USB-extensiekabel te gebruiken. Dit is een optioneel onderdeel, afhankelijk van de USB-verbindingsomgeving.

2 Schakel de camera in.

- De computer herkent de camera automatisch en geeft op het beeldscherm een pictogram van een verwisselbare schijf weer.



Als u de USB-optie instelt op **Selecteer een modus**, selecteert u **Computer** in het pop-upvenster.

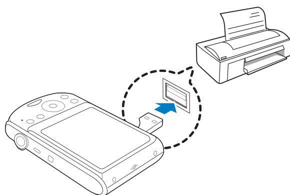
3 Dubbelklik op het pictogram van de verwisselbare schijf.

4 Breng foto's of video's naar de computer over.

Foto's met een fotoprinter afdrukken (PictBridge)

Druk foto's op een PictBridge-compatibele printer af door de camera rechtstreeks op de printer aan te sluiten.

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Instellingen** → **USB**.
3. Selecteer **Printer**.
4. Sluit uw camera aan op uw printer met gebruik van de ingebouwde USB-stekker, terwijl de printer ingeschakeld is.

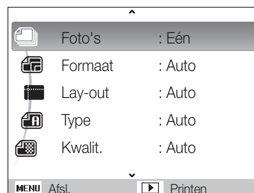


5. Schakel de camera in.
   - De camera wordt automatisch herkend door de printer.
6. Druk op [⚡] of [⏲] om een foto te selecteren.
   - Druk op [MENU] om afdrukopties in te stellen. Zie "Afdrukopties instellen".
7. Druk op [OK] om af te drukken.
   - Het afdrukken begint. Druk op [⚡] om het afdrukken te annuleren.



Het wordt aanbevolen een USB-extensiekabel te gebruiken. Dit is een optioneel onderdeel, afhankelijk van de USB-verbindingsomgeving.

Afdrukopties instellen



Optie	Beschrijving
	Foto's: kiezen of alleen de huidige foto dan wel alle foto's moeten worden afgedrukt.
	Formaat: geef de afdrukgrootte op.
	Lay-out: maak indexprints.
	Type: selecteer de papiersoort.
	Kwalit.: stel de afdrukkwaliteit in.
	Datum: stel in dat de datum wordt afgedrukt.
	Best.naam: stel in dat de bestandsnaam wordt afgedrukt.
	Reset: stel de afdrukopties op de beginwaarden terug.



Bepaalde opties worden niet door alle printers ondersteund.

Aanvullende informatie

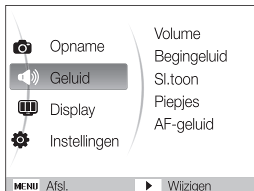
Hier vindt u informatie over instellingen en foutmeldingen, alsmede specificaties en onderhoudstips.

Camera-instellingenmenu

Hier vindt u informatie over de verschillende instellingen die u op de camera kunt doen.

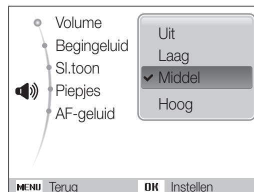
Het instellingenmenu openen

1. Druk in de opname- of weergavemodus op [**MENU**].
2. Selecteer een menu.



Menu	Beschrijving
🔊	**Geluid**: Hier stelt u de geluiden van de camera en het volume in. (pag. 76)
🖥	**Display**: Hier past u de scherminstellingen aan, zoals taal en helderheid. (pag. 76)
⚙	**Instellingen**: Hier wijzigt u de instellingen voor het camerasysteem, zoals geheugenformaat, standaardbestandsnaam en de USB-modus. (pag. 77)

3. Selecteer een optie en sla de instellingen op.



4. Druk op [**MENU**] om naar het vorige scherm terug te keren.

Geluid

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Volume	Hiermee past u het volume van alle geluiden aan. (**Uit**, **Laag**, **Middel***, **Hoog**)
Begingeluid	Hier selecteert u een geluidssignaal voor het inschakelen van de camera. (**Uit***, **1**, **2**, **3**)
Sl.toon	Hier selecteert u een geluid voor het indrukken van de ontspanknop. (**Uit**, **1***, **2**, **3**)
Piepjes	Kiezen welk geluid bij het indrukken van knoppen of het wisselen van modi wordt geproduceerd. (**Uit**, **1***, **2**, **3**)
AF-geluid	Hier stelt u in of er een geluid klinkt bij het half indrukken van de ontspanknop. (**Uit**, **Aan***)

Display

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Functiebeschrijving	Een korte beschrijving van een optie of menu weergeven. (**Uit**, **Aan***)
Beginafbeelding	Een afbeelding instellen die wordt weergegeven wanneer de camera wordt ingeschakeld. • **Uit***: Er wordt geen afbeelding weergegeven. • **Logo**: Er wordt een standaardafbeelding uit het interne geheugen weergegeven. • **Gebr.afb**: Een afbeelding naar keuze weergeven. (pag. 62) • Er wordt slechts één beginafbeelding in het interne geheugen opgeslagen. • Als u een nieuwe foto selecteert of de camera reset, wordt de huidige beginafbeelding gewist.
Helderh. scherm	De helderheid van het scherm aanpassen. (**Auto***, **Donker**, **Normaal**, **Licht**) **Normaal** staat voor de weergavemodus vast, zelfs als **Auto** is geselecteerd.
Snel tonen	Hier stelt u de weergaveduur voor een gemaakte foto in, voordat naar de opnamemodus wordt teruggekeerd. (**Uit**, **0,5 sec** *, **1 sec** , **3 sec**)

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Spaarstand	Als u 30 seconden lang geen bewerkingen uitvoert, schakelt de camera automatisch over op de energiespaarstand (druk op een knop om deze modus weer te deactiveren). (**Uit***, **Aan**) Als de Spaarstand is uitgeschakeld, gaat, als u langer dan ongeveer 30 seconden geen handelingen verricht, de verlichting van het hoofdscherm uit om de levensduur van de batterij te verlengen.

Instellingen

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Formatt..	Het interne geheugen en de geheugenkaart formatteren (alle bestanden, ook beschermde, worden gewist). (**Ja**, **Nee**) Geheugenkaarten die in een camera van een andere fabrikant of in een geheugenkaartlezer zijn gebruikt, of die met een computer zijn geformatteerd, kunnen door de camera mogelijk niet correct worden gelezen. Formatteer dergelijke kaarten in de camera alvorens ze te gebruiken.
Reset	Menu's en opnameopties op de beginwaarden instellen (instellingen voor datum en tijd, taal en video-uitvoer worden niet gereset). (**Ja**, **Nee**)
Language	Een taal selecteren voor de schermtekst.
Tijdzone	Een regio selecteren en zomer-wintertijd instellen.
Datum/tijd aanpassen	Stel de datum en tijd in.
Datumtype	Een datumnotatie selecteren. (**Uit***, **dd/mm/jjjj**, **mm/dd/jjjj**, **jjjj/mm/dd**)

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Bestandsnr.	De naamgeving van bestanden instellen. • **Op nul**: instellen dat de bestandsnummering weer bij 0001 begint wanneer er een nieuwe geheugenkaart wordt geplaatst, een geheugenkaart wordt geformatteerd of alle bestanden worden gewist. • **Serie***: instellen dat de bestandsnummering doorloopt wanneer er een nieuwe geheugenkaart wordt geplaatst, een geheugenkaart wordt geformatteerd of alle bestanden worden gewist. • De standaardnaam van de eerste map is 100PHOTO en de standaardnaam van het eerste bestand is SAM_0001. • Het bestandsnummer wordt steeds met een opgehoogd, van SAM_0001 tot SAM_9999. • Het mapnummer wordt steeds met een opgehoogd, van 100PHOTO tot 999PHOTO. • Het maximumaantal bestanden dat in een map kan worden opgeslagen, is 9999. • De camera definieert bestandsnamen volgens de Digital rule for Camera File system-norm (DCF). Als u bestandsnamen wijzigt, kan de camera deze bestanden mogelijk niet meer weergeven.

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Afdruk	Instellen of de datum en tijd op de foto's worden afgedrukt. (**Uit***, **Datum**, **Datum/tijd**) • De datum en tijd worden in de rechteronderhoek geel weergegeven. • Bij bepaalde printermodellen worden de datum en tijd niet afgedrukt.
Automatisch uit	Instellen dat de camera automatisch wordt uitgeschakeld wanneer u deze niet gebruikt. (**Uit**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Bij vervanging van de batterij blijven deze instellingen behouden. • De camera schakelt in de volgende gevallen niet automatisch uit: - wanneer deze op een computer of printer is aangesloten - wanneer u een diavertoning of video's afspeelt - wanneer u een spraakmemo opneemt
AF-lamp	Een hulplampje instellen ter ondersteuning van het scherpstellen in donkere omgevingen. (**Uit**, **Aan***)

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Video	Het video-uitgangssignaal voor uw land of regio instellen. • **NTSC***: VS, Canada, Japan, Korea, Taiwan, Mexico. • **PAL** (ondersteunt alleen BDGHI): Australië, Oostenrijk, België, China, Denemarken, Finland, Duitsland, Engeland, Italië, Koeweit, Maleisië, Nieuw Zeeland, Singapore, Spanje, Zweden, Zwitserland, Thailand, Noorwegen.
USB	Instellen om via een USB-verbinding met een computer of printer te communiceren. • **Computer***: De camera op een computer aansluiten om bestanden over te brengen. • **Printer**: De camera op een printer aansluiten om bestanden af te drukken. • **Selecteer een modus**: Selecteer een USB-modus als u de camera op een ander apparaat aansluit.
Pc-software	Hier kunt u instellen dat Intelli-studio automatisch wordt gestart wanneer u de camera op uw computer aansluit. (**Uit**, **Aan***)

Foutmeldingen

Als een van de volgende foutmeldingen verschijnt, kunt u de onderstaande oplossingen proberen.

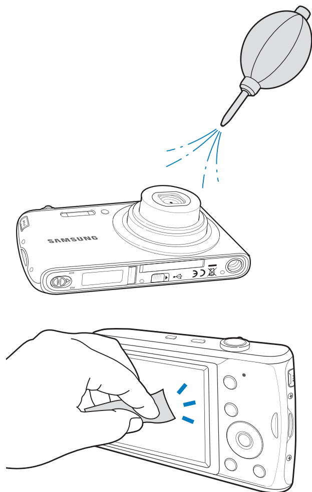
Foutmelding	Mogelijke oplossing
Kaartfout	• Schakel de camera uit en weer in. • Verwijder de geheugenkaart en plaats deze weer terug. • Formatteer de geheugenkaart. (pag. 77)
Kaart wordt niet ondersteund.	De geplaatste geheugenkaart is niet beschikbaar voor uw camera. Plaats een microSD™ geheugenkaart.
DCF-fout	Bestandsnamen komen niet met de DCF-norm overeen. Breng de bestanden op de geheugenkaart naar een computer over en formatteer de kaart. (pag. 77)
Bestandsfout	Wis het beschadigde bestand of neem contact op met een servicecenter.
Batterij bijna leeg	Plaats een opgeladen batterij of laad de batterij op.
Geheugen vol	Wis onnodige bestanden of plaats een nieuwe geheugenkaart.
Geen foto	Maak foto's of plaats en geheugenkaart met foto's.

Onderhoud van de camera

De camera reinigen

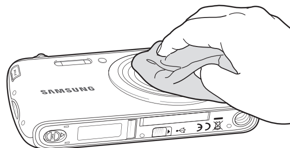
Cameralens en -scherm

Verwijder stof met behulp van een blaaskwastje en veeg de lens met een zachte doek voorzichtig af. Voor eventuele achtergebleven stof brengt u lensreinigingsvloeistof op een stuk reinigingspapier aan en veegt u de lens voorzichtig schoon.



Camerabehuizing

Veeg deze voorzichtig met een zachte droge doek af.





- Gebruik nooit benzeen, thinner of alcohol om het toestel te reinigen. Deze oplosmiddelen kunnen de camera beschadigen of defecten veroorzaken.
- Druk niet op de lenskap en gebruik geen blaasborsteltje op de lenskap.

Geheugenkaarten

Geheugenkaarten voor deze camera

U kunt microSDTM-geheugenkaarten (Secure Digital) gebruiken.

Capaciteit van de geheugenkaart

De geheugencapaciteit verschilt, afhankelijk van de opnamemodus en de opnameomstandigheden. De volgende capaciteiten zijn op een 1-GB microSDTM-kaart gebaseerd:

Grootte		Superhoog	Hoog	Normaal	30 fps	15 fps
Foto's	12M	168	238	362	-	-
	10M	195	267	407	-	-
	9M	229	305	477	-	-
	8M	244	326	515	-	-
	5M	362	489	699	-	-
	3M	543	674	752	-	-
	1M	978	1086	1221	-	-
Video's*	640	-	-	-	Circa 13 min 35 sec	Circa 26 min 50 sec
	320	-	-	-	Circa 32 min 57 sec	Circa 65 min 16 sec

* Bij gebruik van de zoomfunctie kan de opnametijd van de hier gegeven waarden afwijken.
Om de totale opnametijd te bepalen, zijn er verschillende video's achter elkaar opgenomen.

De batterij

Gebruik alleen door Samsung goedgekeurde batterijen.

Batterijspecificaties

(Oplaadtijd bij aansluiting op een pc)

Model	BP70A
Type	Lithium-ionbatterij
Capaciteit	740 mAh
Voltage	3,7 V
Oplaadtijd (wanneer de camera is uitgeschakeld)	Circa 150 min

* Wanneer u de batterij oplaadt door de USB-extensiekabel op uw pc aan te sluiten, kan het langer duren dan wanneer u deze oplaadt door de ingebouwde USB-stekker op uw pc aan te sluiten.

Levensduur van de batterij

Opnametijd/ Aantal foto's		Opnameomstandigheden (wanneer de batterij volledig is geladen)
Foto's	Circa 100 min/ Circa 200	Dit is onder de volgende omstandigheden gemeten: in modus , resolutie 12M en kwaliteit Hoog. 1. Stel de flitser in op **Uit**, maak één foto en zoom in of uit. 2. Stel de flitser in op **Invulflits**, maak één foto en zoom in of uit. 3. Voer stap 1 en 2 gedurende 30 seconden uit en herhaal dit 5 minuten lang. Schakel de camera vervolgens 1 minuut uit. 4. Herhaal stap 1 tot 3.
Video's	Circa 90 min	Neem video's op bij een resolutie van 640x480 en met 30 fps.

- De bovenstaande cijfers zijn volgens de normen van Samsung gemeten en kunnen afwijken van resultaten bij daadwerkelijk gebruik.
- Om de totale opnametijd te bepalen, zijn er verschillende video's achter elkaar opgenomen.

Over het opladen van de batterij

- Schakel de camera tijdens het opladen uit.
- Gebruik de camera niet tijdens het opladen. Schakel de camera uit voordat u de batterij oplaadt.
- Trek niet aan het elektriciteitssnoer om de stekker uit het stopcontact te halen. Dit kan brand of een schok veroorzaken.
- Schakel de camera pas in nadat u de batterij langer dan 10 minuten hebt opgeladen.
- De batterij van de camera kan niet worden opgeladen bij lage temperaturen (below 0 °C) of hoge temperaturen (boven 40 °C).
- Stoot uw camera niet terwijl u bezig bent met opladen of overdragen van data met gebruik van de ingebouwde USB-stekker.

Over het opladen terwijl er een computer is aangesloten

- Verzeker u ervan de ingebouwde USB-stekker te gebruiken, anders zal de batterij niet opladen.
- De batterij wordt mogelijk in de volgende gevallen niet opgeladen:
  - wanneer u een USB-hub gebruikt
  - wanneer er andere USB-apparaten op de computer zijn aangesloten
  - wanneer u de kabel op de poort aan de voorzijde van de computer aansluit
  - wanneer de USB-poort van de computer de stroomuitvoernorm niet ondersteunt (5 V, 500 mA)



Onzorgvuldig of verkeerd gebruik van de batterij kan persoonlijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Volg voor uw eigen veiligheid de onderstaande instructies voor het juiste gebruik van de batterij:

- De batterij kan ontbranden of exploderen als deze niet op de juiste wijze wordt gebruikt. Als u vervormingen, scheuren of andere afwijkingen in de batterij opmerkt, stopt u onmiddellijk het gebruik hiervan en neemt u contact op met de producent.
- Gebruik alleen authentieke, door de producent aanbevolen, batterijopladers en –adapters en laad de batterij alleen op de in deze gebruiksaanwijzing voorgeschreven wijze op.
- Plaats de batterij niet te dicht bij warmtebronnen en stel de batterij niet bloot aan extreem warme omgevingen, zoals een gesloten auto in de zomer.
- Plaats de batterij niet in een magnetron.
- Bewaar of gebruik de batterij niet in een hete, vochtige omgeving, zoals badkamer of douche.
- Plaats de batterij niet voor langere tijd op ontvlambare oppervlakken, zoals matrassen, tapijten of elektrische dekens.
- Laat het apparaat, als het is ingeschakeld, niet voor langere tijd in een afgesloten ruimte.
- Zorg ervoor dat de polen van de batterij niet in contact komen met metalen voorwerpen, zoals halskettingen, munten, sleutels of horloges.

- Gebruik uitsluitend authentieke, door de producent aanbevolen, Lithium-ionbatterijen ter vervanging.
- Haal de batterij niet uit elkaar te halen of maak er geen gat in met een scherp voorwerp.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge druk of extreme krachten.
- Stel de batterij niet bloot aan hevige klappen, bijvoorbeeld door deze van grote hoogte te laten vallen
- Stel de batterij niet bloot aan temperaturen boven de 60 °C (140 °F).
- Stel de batterij niet bloot aan vocht of vloeistoffen.
- De batterij mag niet worden blootgesteld aan overmatige hitte, zoals die van de zon, vuur en dergelijke.

Verwijderingrichtlijnen

- Verwijder de batterij met zorg.
- Werp de batterij nooit in een open vuur.
- Afhankelijk van uw land of regio kan de regelgeving met betrekking tot de afvoer verschillen. Voer de batterij af volgens de lokale en federale regelgeving.

Richtlijnen voor het opladen van de batterij

Laad de batterij alleen op volgens de procedure in deze handleiding. De batterij kan ontbranden of exploderen als deze niet op de juiste wijze wordt opgeladen.



Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van USB

- Sluit de camera alleen via USB aan op een authentieke computer of een door de fabrikant aanbevolen oplader. Forceer de aansluiting niet als het onderdeel niet goed aansluit. Hierdoor kunnen onderdelen breken.
- Raak de USB-kabel en het verbindingsgebied van de kabel niet met natte handen aan. Hierdoor kan een elektrische schok ontstaan.
- Als de USB-kabel hitte, geluid of geur voortbrengt bij het verzenden van gegevens of het opladen van de camera, sluit u de kabel onmiddellijk af om brand of verwondingen te voorkomen. Contact opnemen met een Samsung-servicecentrum.
- Probeer de USB-kabel niet aan te passen. Hierdoor kan brand of een elektrische schok ontstaan.
- Plaats geen zware voorwerpen op de USB-kabel. Hierdoor kan de USB-kabel beschadigd raken en slechter contact maken.

Voordat u contact opneemt met een servicecenter

Wanneer u problemen met de camera ondervindt, kunt u eerst de volgende procedures uitvoeren voordat u contact opneemt met een servicecenter. Als u hebt geprobeerd een oplossing te vinden met behulp van deze suggesties, maar nog steeds problemen ondervindt, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke dealer of servicecenter.

Situatie	Mogelijke oplossing
De camera kan niet worden ingeschakeld	• Controleer of de batterij in de camera is geplaatst. • Controleer of de batterij op de juiste wijze is geplaatst. • Laad de batterij op.
De camera wordt plotseling uitgeschakeld	• Laad de batterij op. • De camera bevindt zich mogelijk in de Spaarstand. (pag. 78) • De camera wordt mogelijk uitgeschakeld om te voorkomen dat de geheugenkaart door een harde schok beschadigd raakt. Schakel de camera weer in.
De batterij raakt snel leeg	• De batterij raakt bij lage temperaturen (onder 0 °C) sneller leeg. Houd de batterij warm door deze in uw zak te steken. • Met het gebruik van de flitser en het opnemen van video's raakt de batterij snel leeg. Laad de batterij indien nodig weer op. • Batterijen zijn verbruiksgoederen die na verloop van tijd moeten worden vervangen. Haal een nieuwe batterij als de levensduur drastisch afneemt.
Er kunnen geen foto's worden gemaakt	• Er is geen ruimte op de geheugenkaart. Wis onnodige bestanden of plaats een nieuwe kaart. • Formatteer de geheugenkaart. (pag. 77) • De geheugenkaart is defect. Koop een nieuwe geheugenkaart. • Controleer of de camera is ingeschakeld. • Laad de batterij op. • Controleer of de batterij op de juiste wijze is geplaatst.
De camera loopt vast	Verwijder de batterij en plaats deze weer terug.
De flitser werkt niet	• Mogelijk is de flitser op **Uit** ingesteld. (pag. 39) • In de modi DIS, en bepaalde SCENE modi kan de flitser niet worden gebruikt.
De flitser gaat onverwachts af	De flitser gaat mogelijk af vanwege statische elektriciteit. Dit is geen defect van de camera.
De datum en tijd kloppen niet	Stel in het scherminstellingenmenu de datum en tijd in. (pag. 77)

Situatie	Mogelijke oplossing
Het display of de knoppen werken niet	Verwijder de batterij en plaats deze weer terug.
Het camerascherm werkt niet goed	Als u de camera bij zeer lage temperaturen gebruikt, kan het camerascherm hierdoor niet goed werken of verkleuren. Voor betere prestaties van het scherm moet de camera bij normale temperaturen worden gebruikt.
De geheugenkaart heeft een fout	De geheugenkaart is niet gereset. Formatteer de kaart. (pag. 77)
Er kunnen geen bestanden worden afgespeeld of weergegeven	Als u de naam van een bestand wijzigt, kan de camera dit bestand mogelijk niet afspelen of weergeven (de bestandsnaam moet aan de DCF-normen voldoen). In dergelijke gevallen kunt u de bestanden op een computer afspelen of weergeven.
De foto's zijn onscherp	• Controleer of de ingestelde scherpsteloptie voor close-upfoto's geschikt is. (pag. 41) • Reinig de lens indien nodig. (pag. 81) • Zorg dat het onderwerp zich binnen het bereik van de flitser bevindt. (pag. 89) Controleer of de lens schoon is.

Situatie	Mogelijke oplossing
De kleuren in de foto zijn anders dan de daadwerkelijke kleuren	Een onjuiste witbalans kan voor onrealistische kleuren zorgen. Selecteer de juiste witbalansoptie voor de lichtbron. (pag. 48)
De foto is te licht	• Schakel de flitser uit. (pag. 39) • De foto is overbelicht. Pas de belichtingswaarde aan. (pag. 47)
De foto is te donker	De foto is onderbelicht. • Schakel de flitser in. (pag. 39) • Pas de ISO-waarde aan. (pag. 40) • Pas de belichtingswaarde aan. (pag. 47)
De foto's worden niet op de televisie weergegeven	• Controleer of de camera goed met de A/V-kabel op de externe monitor is aangesloten. • Controleer of de geheugenkaart foto's bevat.
De computer herkent de camera niet	• Controleer of de ingebouwde USB-stekker op de juiste wijze is aangesloten. • Controleer of de camera is ingeschakeld. • Controleer of het besturingssysteem wordt ondersteund.
Tijdens het overbrengen van bestanden verbreekt de computer de verbinding	De bestandsoverdracht kan door statische elektriciteit worden gestoord. Schakel de ingebouwde USB-stekker uit en sluit deze weer aan.

Situatie	Mogelijke oplossing
Uw computer kan geen video's afspelen	• Het hangt af van de programma's die u gebruikt voor het afspelen van video's, of de videobestanden kunnen worden afgespeeld. Installeer en gebruik het programma Intelli-studio op uw computer voor het afspelen van videobestanden die u met uw camera hebt opgenomen. (pag. 67) • Controleer of de ingebouwde USB-stekker op de juiste wijze is aangesloten.
Intelli-studio werkt niet naar behoren	• Sluit Intelli-studio af en start het programma opnieuw. • Intelli-studio kan niet op Macintosh-computers worden gebruikt. • Controleer of **Pc-software** in het instellingen menu op **Aan** is ingesteld. (pag. 79) • Afhankelijk van de specificaties en instellingen van de computer wordt het programma mogelijk niet automatisch gestart. Klik in dat geval op de computer op **start** → **Deze computer** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe**.

Cameraspecificaties

Beeldsensor	
Type	1/2,3 inch (circa 7,81 mm) CCD
Effectieve pixels	Circa 12,2 megapixels
Totaal aantal pixels	Circa 12,4 megapixels

Lens	
Brandpuntsafstand	Samsung 4X Zoom Lens f = 5,0 - 20,2 mm (35-mm equivalent: 28 - 112 mm)
Diafragmabereik	f/2,8 (G) - f/6,3 (T)
Digitale zoom	• Fotomodus: 1,0x - 5,0x • Weergavemodus: 1,0x - 12,5x (afhankelijk van het beeldformaat)

Scherm	
Type	TFT LCD
Eigenschap	2,7 inch (circa 6,9 cm), 230 K

Scherpstelling	
Type	TTL-autofocus (Multi AF, Centrum AF, Tracking AF, Gezichtsherkenning-AF)
Bereik	

	Groothoek (G)	Tele (T)
Normaal	80 cm - oneindig	100 cm - oneindig
Macro	12 cm - 80 cm	70 cm - 100 cm
Auto macro	12 cm - oneindig	70 cm - oneindig

Sluitertijd

- Smart Auto: 1/8 - 1/2000 seconde
- Programma: 1 - 1/2000 seconde
- Nacht: 8 - 1/2000 seconde
- Vuurwerk: 2 seconden

Belichting	
Bediening	Programma AE
Lichtmeting	Multi, Spot, Centr. gewogen, Gezichtsherkenning-AE
Compensatie	±2 BW (in stappen van 1/3 BW)
ISO-equivalent	Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 (3M of lager selecteerbaar)

Flitser	
Modus	Uit, Auto, Rode ogen, Invulflits, Langz sync, Anti-rode ogen
Bereik	• Groothoek: 0,4 m - 3,3 m • Tele: 1,0 m - 1,8 m
Oplaadtijd	Circa 4 sec. (afhankelijk van de toestand van de batterij)

Trillingsreductie

Digitale beeldstabilisatie (DIS)

Effect	
Opnamemodus	• Fotostylerkeuze: Normaal, Zacht, Helder, Bos, Retro, Koel, Rustig, Klassiek, Negatief, Aangep. RGB • Beeld aanpassen: Scherpte, Contrast, Kleurverz.
Witbalans	
Auto witbalans, Daglicht, Bewolkt, TL-licht H, TL-licht L, Kunstlicht, Aangep. instelling	
Datering	
Datum/tijd, Datum, Uit	
Opname	
Foto's	• Modi: Smart Auto (Wit, Macro kleur, Portret, Nachtportret, Portret met tegenlicht, Macro portret, Tegenlicht, Landschap, Actie, Statief, Nacht, Macro, Macro tekst, Blauwe lucht, Zonsondergang, Natuurlijk groen), Programma, DIS, Scène (Beautyshot, Kaderlijnen, Nacht, Portret, Kinderen, Landschap, Close-up, Tekst, Zon onder, Dageraad, Tegenl., Vuurwerk, Strand/ sneeuw) • Snelheid: 1 opname, Continu, Bewegingsopname, AEB • Timer: 10 sec, 2 sec, Dubbel, Bewegingstimer
Video's	• Modi: Smart-film, Film * Smart-film: Landschap, Blauwe lucht, Natuurlijk groen, Zon onder • Bestandsindeling: MJPEG (max. opnametijd: 2 uur) • Formaat: 640X480, 320X240 • Framesnelheid: 30 fps, 15 fps • Spraak: Uit, Aan (geluid wordt gedempt bij het gebruiken van de zoomfunctie) • Video bewerken (intern): Beeldstabilisatie, pauzeren tijdens opnemen, foto's maken, bijsnijden

Weergave	
Type	Eén foto, Miniaturen, Diashow, Video, Smart Album * Smart Album-categorie: Type, Datum, Kleur, Week
Bewerken	Res.wijz, Draaien, Fotostylerkeuze, Beeld aanpassen

Effect	• Fotostylerkeuze: Normaal, Zacht, Helder, Bos, Retro, Koel, Rustig, Klassiek, Negatief, Aangep. RGB • Beeld aanpassen: ACB, Anti-rode ogen, Gezichtretouch., Helderheid, Contrast, Kleurverz., Ruis toevoegen

Spraakopname

- Spraakopname (max. 10 uur)
- Spraakmemo in een foto (max. 10 sec.)

Opslag

Media	• Intern geheugen: circa 50 MB • Extern geheugen (optioneel): - microSD™-kaart (tot 2 GB gegarandeerd) - microSDHC™-kaart (tot 8 GB gegarandeerd) De interne geheugencapaciteit kan van deze specificaties afwijken.
Bestandsindeling	• Foto: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Video: AVI (MJPEG) • Audio: WAV

Beeldformaat

Voor 1 GB microSD™

		Superhoog	Hoog	Normaal
12m	4000 X 3000	168	238	362
10m	3984 X 2656	195	267	407
9m	3968 X 2232	229	305	477
8m	3264 X 2448	244	326	515
5m	2592 X 1944	362	489	699
3m	2048 X 1536	543	674	752
1m	1024 X 768	978	1086	1221

Deze waarden zijn gemeten onder standaardcondities en kunnen variëren, afhankelijk van opnameomstandigheden en camera-instellingen.

Interface

Digitale uitvoer	USB 2.0
Audio-uitvoer	Mono (interne speaker), Mono (microfoon)
Video-uitvoer	NTSC, PAL (keuze)
Gelijkstroom-aansluiting	4,2 V

Energiebron	
Oplaadbare batterij	Lithium-ionbatterij (BP70A, 740 mAh)
Afhankelijk van uw regio kan de energiebron verschillen.	
Afmetingen (B x H x D)	
97,8 × 57 × 17,9 mm (exclusief uitstekende onderdelen)	
Gewicht	
122 g (zonder batterij en geheugenkaart)	
Bedrijfstemperatuur	
0 - 40 ˚C	
Bedrijfsluchtvochtigheid	
5 - 85 %	
Software	
Intelli-studio	
Speciaal kenmerk	
Ingebouwde USB-stekker	

Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.





Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur)

Dit merkteken op het product, de accessoires of het informatiemateriaal duidt erop dat het product en zijn elektronische accessoires (bv. lader, headset, USB-kabel) niet met ander huishoudelijk afval verwijderd mogen worden aan het einde van hun gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u deze artikelen van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd. Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze deze artikelen milieuvriendelijk kunnen laten recyclen. Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomst nalezen. Dit product en zijn elektronische accessoires mogen niet met ander bedrijfsafval voor verwijdering worden gemengd.



PlanetFirst duidt op het streven van Samsung Electronics naar een duurzame ontwikkeling en sociale verantwoordelijkheid door middel van milieubewuste bedrijfsvoering.



Correcte behandeling van een gebruikte accu uit dit product

(Van toepassing op de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingssystemen voor accu's en batterijen)

Dit merkteken op de accu, gebruiksaanwijzing of verpakking geeft aan dat de accu in dit product aan het einde van de levensduur niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. De chemische symbolen Hg, Cd of Pb geven aan dat het kwik-, cadmium- of loodgehalte in de accu hoger is dan de referentieniveaus in de Richtlijn 2006/66/EC. Indien de gebruikte accu niet op de juiste wijze wordt behandeld, kunnen deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen of het milieu.

Ter bescherming van de natuurlijke hulpbronnen en ter bevordering van het hergebruik van materialen, verzoeken wij u afgedankte accu's en batterijen te scheiden van andere soorten afval en voor recycling aan te bieden bij het gratis inzamelingssysteem voor accu's en batterijen in uw omgeving.

Index

G

H

I

K

L

M

N

O

P

R

S

T

V

W

Z



Raadpleeg voor klantenservice of bij vragen de garantie-informatie die met het product is meegeleverd of bezoek onze website http://www.samsungimaging.com of http://www.samsung.com/.

